

قياس الخائف النفسية لطفل ما قبل المدرسة

د. سماح خالد زهران



ع. الحصري

تقديم
أ. د. سعد عبد الرحمن

قياس الخصائص النفسية لطفل ما قبل المدرسة

تأليف

الدكتورة سمح خالد زهران

المدرس بكلية البنات - قسم تربية الطفل
جامعة عين شمس

تقديم

الأستاذ الدكتور سعد عبد الرحمن

أستاذ القياس النفسى وعلم النفس الاجتماعى
بكلية البنات - قسم تربية الطفل - جامعة عين شمس

الطبعة الأولى

١٤٢٦ هـ / ٢٠٠٥ م

ملقزم الطبع والنشر

دار الفكر العربى

٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة

ت: ٢٧٥٢٩٨٤ - فاكس: ٢٧٥٢٧٣٥

١٦ شارع جواد حسنى - ت: ٣٩٣٠١٦٧

www.darelfikrelarabi.com
INFO@darelfikrelarabi.com

٣٧٠, ١٥	سماح خالد زهران.
س م ق ي	قياس الخصائص النفسية لطفل ما قبل المدرسة/ تأليف سماح خالد زهران؛ تقديم سعد عبد الرحمن. - القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٥ م.
	١٨٤ ص: إيض؛ ٢٤ سم.
	يشتمل على بيلوجرافيات.
	تدمك: ٧- ١٩٣١ - ١٠- ٩٧٧
	١- التعليم. - الاختبارات النفسية. ٢- الاختبارات والقياسات التعليمية. ٣- علم النفس التربوي. ١- العنوان

جمع إلكترونى وطباعة



التنفيذ الفنى

منى حامد عمارة

رقم الإيداع ٩٤٣٠ / ٢٠٠٥



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدير وتعريف

يعتبر هذا الكتاب محاولة جيدة وجديدة لتقريب مفاهيم القياس والتقويم فى مجال طفل ما قبل المدرسة بطريقة واضحة وبسيطة إلى متناول معلمة الرياض. والأم ذات الاهتمام الواعى بنمو طفلها ونضح استعداداته سواء فى النواحي العقلية أو النواحي الشخصية.

والحقيقة أن الجهد الذى بذلته صاحبة الكتاب. وهى باحثة متميزة ذات تدريب عال فى مجال دراسات الطفولة، يعتبر جهدا واضحا فى تبسيط مكونات القياس والتقويم لطفل ما قبل المدرسة.

ويضم هذا الكتاب ثلاثة فصول: فى الأول منها تعريف بمعنى القياس وإشارة إلى تصميم وتصنيف أدوات القياس، وفى الثانى من هذه الفصول الثلاثة عرض جيد واضح متميز مدعم بالأمثلة والنماذج لفكرة بطارية المقاييس.

وفى الفصل الثالث والأخير يجيب الكتاب على سؤال جوهري وهو كيف يستفيد المجتمع من تطبيق أدوات القياس.

وربما كان من المناسب الإشارة إلى العلاقة بين أداة القياس وعملية التنبؤ ومن ثم التحكم.

إن مرحلة روضة الطفل (وهى فى الأصل حديقة الأطفال) بناء على المسمى الذى أطلق عليها عند إنشائها، هى مرحلة إعداد وتكوين وبناء؛ وإننى أعتقد أن مثل هذا الكتاب سوف يساعد المعلمة فى روضة الطفل لترى كيف ينمو الطفل عقليا ومعرفيا ووجدانيا ومهاريا: وكيف يكتسب الطفل مؤشرات الانضمام إلى المجتمع فى قدرة ومهارة:

أخيرا أقول: إن صاحبة هذا الكتاب شخصية متفردة من حيث البحث عن المعرفة والمساهمة فى تقديم المعلومات فى مجال تربية الطفل: فلها منى كل تحية وتقدير وإعجاب.

د. سعد عبد الرحمن

أستاذ علم النفس الاجتماعى والقياس النفسى

كلية البنات - جامعة عين شمس



مقدمة الكتاب

كثيرا ما قابلت أثناء عملى الكثير من الأمهات اللاتي كن يستفسرن عن الكيفية التى يقسن بها ذكاء أطفالهن، وقد لاحظت أن موضوع الذكاء هو أكثر ما يشغلن كما لو كان القياس مرادفا للذكاء، كذلك قابلت طالبات دراسات عليا يتعثرن فى الخطوات الأولى لتصميم مقياس نفسى وتطبيقه، ومن ثم فقد لاحظت حاجة هؤلاء لتكوين مفاهيم أولية عن القياس تعينهن فى تحقيق أهدافهن.

لأجل هؤلاء كان هذا الكتاب مقدمة تمهيدية فى علم القياس النفسى، تفيد منه الطالبة التى تبحث عن المفاهيم الأولية فى الموضوع لتكون أساسا فكريا عريضا وعاما عن الموضوع، ويفيد طالبة الدراسات العليا لتتبع كيفية تصميم مقياس نفسى بدءا بالمراحل الأولى للتصميم وانتهاء بالتطبيق والمعالجة، وتفيد الأم وكذا المهتم الذى يريد تثقيف نفسه فى الموضوع؛ ليكون اتجاهها إيجابيا نحو العلم والقياس ويتصور كيفية تطبيقه.

لأجل هذا تدرج الكتاب فى فصول ثلاثة: ففى الفصل الأول كان التعريف بالقياس النفسى ومفاهيمه الأساسية- دون التعمق بما تشمله المراجع المتخصصة من تفاصيل ومعادلات؛ لأنه كما ذكرت موضوع تمهيدى- ثم تناول الفصل الثانى فيما تناول نموذجاً لبطارية مقاييس طبقت على طفل الرياض بمصر، ونتائج هذا التطبيق، وأخيرا يأتى الفصل الثالث بصيغة تطبيقية لبيان كيف يمكن للمجتمع أن يفيد من الأفكار المطروحة بالفصلين الأول والثانى، وكذا بعملية القياس وذلك من خلال عرض حقائق عن طبيعة المخ ونموه، وكيفية عمل اختبارات منزلية بسيطة وحجم مجتمع الأطفال بالنسبة للمجتمع الإنسانى وأهمية قياسه.

وبعد... فإن كنت قد ساهمت بهذا الكتاب فى تبسيط مفهوم القياس النفسى، وتكوين اتجاه إيجابى نحوه للأفراد فى الحياة اليومية، إن كنت قد فعلت، فإنى لسعيدة حقا...



محتويات الكتاب

الفصل الأول

التعريف بالقياس وأدواته

- ٩
١١ ١- معنى القياس وماهية القياس النفسى
١٦ ٢- المدخل التاريخى لتطور حركة القياس النفسى
٢٠ ٣- ما هو المقياس النفسى؟
٢٥ ٤- كيف نصمم مقياسا نفسيا؟
٣٠ ٥- تصنيف المقاييس النفسية
٦٣ مراجع الفصل الأول

الفصل الثانى

بطاريات المقاييس

- ٦٥
٦٧ مقدمة
٦٨ أولا- بطارية مقاييس كوفمان للأطفال
٦٩ ثانيا- بطارية مقاييس طفل ما قبل المدرسة
٦٩ ١ - عرض لفكرة البحث ومشكلته وموضوعه
٧٣ ب- وصف بطارية المقاييس؛ مكوناتها (مم تتكون؟)
٧٨ ج- مراحل بناء بطارية المقاييس
١٤٠ مراجع الفصل الثانى



الفصل الثالث

كيف ينفذ المجتمع من تطبيق المفاهيم النفسية

١٤١

١٤٣

- مقدمة

١٤٤

أولاً- حقائق عن المخ البشري

١٥٣

ثانياً- نماذج لبعض أشكال النمو خلال الأعوام الثلاثة الأولى

١٦٣

ثالثاً- تطبيق اختبارات منزلية بسيطة لقياس نمو الأطفال

١٧٦

رابعاً- حجم مجتمع الأطفال بالنسبة للمجتمع الإنساني

١٨٥

مراجع الفصل الثالث





الفضل الأول التعريف بالقياس النفسى وأدواته



(١) معنى القياس.. وما هي القياسات النفسية؟

هل يمكن للإنسان أن يقيس نفسه؟ هل يمكن أن يقاس عقل الإنسان؟ سؤال ظل يراود خيال الإنسان حتى أمكن تحقيقه في أوائل القرن العشرين، عندما صمم بينيه أول اختبار للذكاء سنة ١٩٠٥ .

لقد اعتدنا أن يقيس الإنسان الأشياء من حوله، ولكن أن يقيس الإنسان عقل الإنسان، فيصبح هو موضوع البحث وهو القائم بالبحث والقياس، موضوع قديم كفكرة، حديث كعلم.

والقياس هو العملية التي نحصل بها على تقديرات كمية دقيقة للأشياء بما يؤدي لضبط التعامل مع الناس في حياتنا اليومية، فنحن نحدد الأوزان بوحدات الجرام أو الكيلو جرام أو الطن، وكذلك نحدد الأطوال والمساحات بوحدات قياس أخرى كالسنتيمتر أو المتر، كما نحدد درجات الحرارة بالوحدات المثوية أو الفهرنهايت.

وبهذا فالقياس يتعامل مع الأشياء بقصد تقديرها كميًا، وهذه الأشياء قد تكون أطوالًا أو أوزانًا. . إلخ، وهذا التعامل تكون محصلته النهائية في صورة أرقام.

فنحن عندما نقول مثلاً: أحمد أطول من محمود، فإننا سنحصل على معنى من عبارة وصفية وهي أن أحمد أكثر طولاً من محمود.

وكذلك عندما نقول: علي أطول من محمود، فسنحصل على نفس دلالة العبارة السابقة، ولكننا سنجد أنفسنا أمام تساؤل: أيهما أطول أحمد أم علي؟ حيث إن كليهما أطول من محمود...؟

والسبب في عدم قدرتنا الإجابة على هذا السؤال هو اعتمادنا على وصفية الحدث وليس على كميته.



ولكن إذا ما حولنا الوصف السابق إلى كميات فنقول: أحمد طوله ١٨٠ سم، وعلى طوله ١٧٠ سم، ومحمود ١٦٠ سم، فسنستطيع الإجابة على السؤال الثالث لأننا حددنا وضع كل فرد من الأفراد الثلاثة على مقياس الطول.

والمثال السابق يوضح لنا معنى ومدلول عملية القياس، فنحن قمنا بما يلي:

(١) قياس مقدار السمة التي يمتلكها الأفراد الثلاثة، وهي الطول حيث قمنا بقياس أطوالهم مستخدمين في ذلك الأداة المناسبة.

(٢) قياس الفرق بين قدر السمة التي يملكها كل منهم عن طريق الطرح البسيط، وما يصدق على الطول كسمة مشتركة بين هؤلاء الثلاثة يقال عن الوزن أو سرعة الجري أو عدد المرات التي يرتادها كل منهم للذهاب للسنيما مثلاً.. وهكذا..

من كل ما سبق يمكن القول أن القياس هو:

عملية وصف المعلومات وصفا كميا، أو بمعنى آخر: استخدام الأرقام في وصف وتبويب وتنظيم المعلومات أو البيانات في هيئة سهلة موضوعية يمكن فهمها، ومن ثم تفسيرها دون صعوبة، وكما يقول كامبل فالقياس هو عملية تحويل الأحداث الوصفية إلى أرقام بناء على قواعد وقوانين معينة، ومعنى ذلك هو أن القياس عبارة عن تحويل وصف الظواهر إلى ما هو أسهل من حيث التعامل وأكثر طواعية وقابلية للتحويل من حالة لأخرى ألا وهو الرقم، كما يمكن القول بأن القياس النفسى هو علم التقييم النفسى، أى تقييم الإنسان لنفسه وفق قواعد علمية محددة.

وتعتمد الفكرة الأساسية للقياس على مقارنة ما نريد قياسه بمقيار دقيق نصلح عليه كممثل مقارنة الأطوال بالمتر والأوزان بالكيلو جرام، والزمن بالساعة. وتبدأ المقارنة بالنواحي الوصفية وتنتهى إلى النواحي الكمية، وتكشف النواحي الوصفية عن وجود الصفة ومدى اختلافها عن الصفات الأخرى، فالذكاء كصفة من صفات النشاط العقلى يختلف عن الطول كصفة من صفات الجسم البشرى، وتحديد الصفة يحدد نوع المقياس الذى يصلح لها، فالمقياس الذى يصلح



لقياس الذكاء لا يصلح لقياس الطول، شأنه في ذلك شأن المقياس الذي يصلح للأوزان ولا يصلح لقياس الزمن.

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو:

هل الذكاء الإنساني أو الثبات الانفعالي أو القدرة الاجتماعية، أو غيرها من سائر الصفات النفسية مثل الطول أو الوزن أو غيرهما من سائر الصفات التي تخضع للمقياس المادي (الطبيعي)؟

إن القياس في علم النفس شأنه شأن القياس في المجالات الأخرى يهدف إلى الوصول لتقديرات كمية دقيقة، وكذلك فالقياس العلمي لا يقيس الأشياء أو الأشخاص، بل إن ما نقيسه فعلاً هو خاصية أو صفة في الأشخاص أو الأشياء، فنحن نقيس طول الشارع أو درجة حرارة الجو أو ذكاء الطفل، ولا نقيس الشارع أو الجو أو الطفل، بل خصائص أو صفات فيهم.

ويقرر ثورنديك أن كل ما يوجد يوجد بمقدار، وأن كل ما يوجد بمقدار يمكن أن يقاس.

إذن فالقياس النفسي والقياس المادي أو القياس العلمي بوجه عام يحدد كمياً خصائص الأشياء أو الأشخاص ثم يقارن بينها بمقيار دقيق يُصطلح عليه، كمقارنة الأطوال بالمتر والزمن بالساعة وهكذا.

ويظل السؤال قائماً.. ما هو الفرق؟.. لتكون الإجابة في طبيعة المادة المقاسة أو موضوع القياس، فلو كان القياس المادي يقوم في معظمه على قياس سمات ملحوظة ملموسة بذاتها وكيانها، فإن القياس النفسي يقيس سمات أو مكونات افتراضية «Hypothetical Component» لا تخضع للإدراك الحسي المباشر، وبالتالي فإن كل ما يقيسه القياس النفسي هو سمات يستدل عليها بأثرها وتأثيرها وليس ببنائها أو كيانها.

هنا يبرز السؤال: إذا كانت الخصائص النفسية مكونات افتراضية غير ملموسة ويستدل على وجودها بأثرها وتأثيرها، فكيف لنا إذن أن نقيسها؟

هنا تبرر إحدى أهم مسلمات القياس في علم النفس، وإحدى الركائز الفكرية والتطبيقية وهي أن: سلوك الفرد هو دالة خصائصه.



وهذا لا يتنافى أن علم النفس هو علم دراسة السلوك الإنساني، وبالتالي فنظرية القياس في علم النفس تقوم على أن السمات النفسية المستدل عليها بأثرها تنعكس في السلوك الإنساني، فالقدرة الحسابية مثلا تنعكس في قدرة الفرد على إجراء العمليات الحسابية الأساسية - (وهي الجمع والضرب والطرح والقسمة) - في مختلف المسائل الحسابية، والقدرة اللغوية مثلا يدل عليها قدرة الفرد على التعبير شفاهة وكتابة عن أفكار ومشاعر الفرد وصياغة تراكيب لغوية صحيحة، وهكذا بالنسبة لسائر الخصائص العقلية وكذا السمات الوجدانية والقدرات الاجتماعية.

وهكذا فسلوك الفرد أو أداؤه يدل على أو يصدر عن سمة أو خاصية واحدة أو مجموعة خصائص أو سمات يتميز بها الفرد عن غيره من بقية الأفراد.

كذلك فنحن نجد أيضا أن الخاصية النفسية الواحدة قد تعطي أكثر من سلوك، فالشخص الذكي يكون قادرا على التعبير اللغوي، كما يكون أكثر من غيره قدرة على التعلم، وكذلك لديه القدرة على إقامة علاقات اجتماعية ناجحة. وهكذا نجد أن خاصية كالذكاء يعبر عنها أكثر من سلوك، وفي المقابل نجد أن سلوكا مثل التعبير اللغوي قد يدل على القدرة اللغوية كما يدل أيضا على الذكاء وكذلك على القدرة الاجتماعية، وهكذا نجد أن سلوكا واحدا مثل التعبير اللغوي يعبر عن أكثر من خاصية نفسية.

وبناء على ما سبق:

فإن القياس النفسي يتميز بطبيعة المادة موضوع القياس وهي خصائص نفسية يستدل عليها من أثرها وتأثيرها.

وكذلك يتميز بتعدد العلاقة بين الخاصية والأداء، الأمر الذي يؤثر بطبيعة الحال على الأداة المستخدمة في القياس من حيث البناء والتكوين وكذلك الدلالة والتفسير.

ويذكر جلفورد وهو رائد من رواد القياس النفسي:



أن تقدم أى علم من العلوم إنما يقاس بقدرة هذا العلم على تطويع واستخدام رياضياته، ورياضات علم النفس هى عمليات القياس .

والنشاط العقلى كأى مظهر آخر من مظاهر هذا الكون، يخضع للقياس الكمى، ولا تقوم المشكلة فى جوهرها على استحالة عملية القياس، وإنما تتلخص فى الكشف عن المقياس المناسب والوحدات الجزئية التى تصلح له .

والقياس النفسى يهدف إلى:

١- التعرف على القوانين التى تحكم سلوك الإنسان؛ لأجل توظيفها والاستفادة منها فى خدمة الفرد والمجتمع، وعملية القياس فى جوهرها هى ملاحظة مضبوطة نحصل من خلالها على معلومات محددة بالأرقام، وقياس الظواهر النفسية يمكننا من التعرف على العلاقة بين هذه الظواهر وبعضها البعض، فإذا أردنا مثلاً معرفة هل هناك علاقة بين سمات الشخصية والنجاح فى الدراسة؟ فنحن فى حاجة لكى ندرس هذه العلاقة ونصل لقانون يحكمها إلى أن يكون لدينا مقياس دقيق لسمات الشخصية وآخر للتحصيل الدراسى . وهكذا لو أردنا معرفة هل هناك علاقة بين الميل الأدبى والنجاح بالعمل الصحفى .. وهكذا .

٢- الكشف عن الفروق النفسية: وهذه الفروق تكون بين الأفراد فتؤدى إلى مقارنة الفرد بغيره؛ لتحديد مركزه النسبى بين أفراد فئته، أو تكون بين الفرد ونفسه بغرض الوصول لتخطيط أفضل لبرامج تعليمه أو تدريبه، بما يفيد فى توجيهه مهنياً وتربوياً؛ حتى يحقق أكبر قدر ممكن من النجاح تسمح به إمكانياته واستعداداته؛ لاستثمار طاقته للحد الأمثل .



(٢) المدخل التاريخي لتطور حركة الفياض النفسي

إن ميدان القياس النفسي بما يتضمنه من جهود علمية منظمة ومحددة بقوانين موضوعية - (لاتخضع للأهواء الشخصية الخاصة) - وذلك بغرض فهم السلوك الإنساني ومن ثم القدرة على التنبؤ به في المستقبل وكذا السيطرة عليه ما أمكن، ميدان له تاريخ طويل. ذلك أن الإنسان في العصور السحيقة حاول أن يسبر أغوار الآخرين بأن يلاحظ ما يبدو عليهم من أمارات أو علامات على الوجه حتى يستطيع أن يتنبأ بما سيكون عليه سلوكهم، ولقد ظهرت في تاريخ الفكر الإنساني علوم الفراسة بغرض الحكم على شخصية الإنسان من مجرد رؤية معالم وجهه.

ويمكن أن نوجز تاريخ قياس الإنسان لنفسه في النقاط التالية:

أولاً، ما قبل الدراسة العلمية:

التنجيم، قراءة الكف، الفراسة:

• **التنجيم:** هو محاولة التنبؤ بالأحداث وبمصائر الأفراد وبما سيقع لهم من دراسة حركة النجوم والكواكب والربط بين هذه الحركات ومصائر البشر. والتنجيم علم موغل في القدم يعود إلى عصور التاريخ الأولى في بلاد الشرق القديم أدناه وأوسطه؛ ذلك أن هذه الشعوب القديمة عبت الكواكب واعتبرتها بمثابة كائنات مقدسة تتحكم في أقدار البشر، وشيئا فشيئا تطور الأمر وأعد المنجمون والعرافون ما يسمى بخريطة البروج حيث ربطوا بين تاريخ ميلاد الشخص، ووقوع ذلك التاريخ في أي برج وبين ما سيقع له من أحداث بتأثير من هذه الأبراج.

• **قراءة الكف:** وتعني دراسة خصائص الكف بقصد الربط بين هذه الخصائص والتنبؤ بما سيحدث للفرد من أحداث في المستقبل. أي هي محاولة تحديد خصائص الشخصية، وكذا ما أوتى الشخص من حكمة أو عمر وما سيقع له من أحداث، من خلال تفسير مسارات الخطوط والتعرجات التي توجد في الكف وما يوجد في الكف من ارتفاعات وانخفاضات، ويقال إن هذا الفن العجيب نشأ في الصين منذ حوالي أربعة آلاف عام.



• **الفراسة:** تعد الفراسة من أقدم الوسائل المعروفة لقياس الذكاء، وهي تهدف للكشف عن الصفات العقلية والخلقية، عن طريق دراسة الملامح الرئيسية للوجه والجمجمة والأنواع المختلفة للتشوهات الخلقية، وبذلك فالفراسة تستتيح الأمور الخفية من الظاهرة.

ولنأخذ مثلاً على هذا فراسة الوجه، والتي تعتمد على بعض الملاحظات غير العلمية التي تقوم في جوهرها على استنتاج مستوى الذكاء وكذا الشخصية من ملامح الوجه البشري، وترجع الأسس الفلسفية لهذه الوسيلة إلى آراء أرسطو وتلاميذه، التي تعتمد في تصنيفها لملامح الوجه على نسبتها لأقرب الحيوانات أو السلالات الإنسانية أو التعبيرات الانفعالية شبيهاً بها، فمثلاً من كان وجهه كوجه القرد فهو ذكي ماهر، ومن كان وجهه كوجه الحمار فهو غبي صبور، ومن كان وجهه كوجه الأسد فهو جريء شجاع.

ومازلنا في ريفنا المصري نلجأ إلى هذه الوسائل في الحكم على مستويات الذكاء، فالأذان الطويلة التي تشبه أذان الحمار تدل على الغباء، والعيون الناقدة التي تشبه عيون الثعلب تدل على الذكاء، وهكذا.

ويعد كل من التنجيم وقراءة الكف والفراسة من الأساليب غير العلمية لدراسة الشخصية، ولا تمثل جزءاً من علم النفس، بل لا تمثل جزءاً من مفهوم العلم عامة.

ولمّا جاء ذكرها لأنها بمثابة الخطوة الأولى في حركة القياس النفسي، وكذا ليعرف القارئ الأصول الفكرية لبعض الأساليب والاهتمامات التي لا زالت مستمرة معنا لأن كالاتهام بالافلاك والتنجيم وغيره، والذي ربما يعكس فيما يعكس ميل الإنسان لمعرفة المستقبل وما يحمله من أحداث لإرضاء دافع حب الاستطلاع الفطري الغريزي لديه.

وختاماً يمكن القول أن: النشأة الأولى لوسائل القياس النفسي ترجع إلى فجر البشرية وذلك عندما كان الإنسان الفطري يقارن مواهبه مقارنة عملية بكل ما يحيط به من كائنات وقوى، فإن أنس فيها وضعفاً سيطر عليها وتحكم في مالكها، وإن أنس في نفسه وضعفاً ابتعد عنها أو خضع لها بالطريقة التي يصورها له عقله، فيخشأها أو يقدم لها القربان ويقيم شعائر الخضوع في تقديسه وعبادته لها.



والقياس النفسى بهذا المعنى قديم كقدم المحاولات الفطرية الاولى للمحافظة على البقاء وما يتصل بهذا البقاء من سيطرة أو خضوع.

ثانياً: مرحلة الدراسة العلمية:

إن علم النفس من العلوم التى نمت وتطورت من خلال الاحتكاك والتفاعل مع العلوم الأخرى، فقد أخذ علم النفس الكثير من هذه العلوم مثل الرياضيات وعلوم الحياة والعلوم الطبيعية، وذلك فى محاولته الاستقلال عن الفلسفة بوصفها أم العلوم.

وقد أخذ علم النفس عن هذه النظم العلمية المنهج وطريقة الدراسة، أما المحتوى فظل مستقلاً بذاته عنها مركزاً على دراسة السلوك الإنسانى.

أما عن المنهج فقد أخذ علم النفس عن العلوم الطبيعية منهج التجريب، وعن الرياضيات منهج القياس.

وفى ما يلى بيان بالحركات التى أثرت فى تطور القياس النفسى:

• دراسة التكوين التشريحي والنشاط الفسيولوجى للجهاز العصبى:

يعد فرانسييس جالتون العالم الإنجليزى الشهير (١٨٢٢-١٩١١م) أول من أهتم بقياس الوظائف الفسيولوجية المرتبطة بالجوانب النفسية، مثل قياس سرعة ضربات القلب أثناء قيام الشخص بعمل مهم، وكذا فقد أهتم بقياس الانفعالات المختلفة خلال المواقف الحياتية اليومية.

ثم تلاه بولتون ١٩١٤ حيث وجد من خلال تجاربه العملية أن خلايا قشرة المخ تزيد من حيث العدد والتشعب والتنظيم عند العاديين عن ضعاف العقول، وتلاه ثورنديك ١٩٢٤ حيث وجد أن عدد الوصلات العصبية (الروابط بين الخلايا العصبية) تزيد من حيث العدد بين الأفراد كما يلى:

المعبرى ٦٧ : العادى ١٧ : ضعيف العقل ١.

ثم تلا ذلك فى نهاية القرن العشرين الاهتمام بدراسة الحامض النووى الخلوى R.N.A، وكذلك النشاط الكهروكيميائى لخلايا المخ، وعلاقة كل هذا بالمظاهر السلوكية للشخصية بوجه عام.



• تأثير حركة القياس والرياضيات:

يرجع الفضل الأول في إعداد اختبار نفسى لقياس الذكاء، وللقياس على الإطلاق إلى الأخصائى النفسى الشهير الفرنسى ألفريد بينيه ١٩٠٥، وذلك عندما قرر وزير التعليم الفرنسى تأليف لجنة لدراسة أفضل الوسائل لتعليم الأطفال المتخلفين عقليا وغير القادرين على التعلم، وذلك كي لا يحول طفل من التعليم العادى للخاص إلا بعد فحصه طبييا ونفسيا.

واختبار بينيه فى صورته الأصلية مكون من ٣٠ سؤالاً متدرجا من حيث الصعوبة من الأسهل فالأصعب ويطبق على الأطفال من سن ٣ إلى ١٢ سنة، وقد أجريت تعديلات كثيرة لهذا الاختبار منها مثلا التعديل الذى أجرى تحت إشراف جامعة استانفورد سنة ١٩١٦ والذى سمي باسمه الاختبار فيما بعد «اختبار استانفورد - بينيه»، وتعديل آخر أجرى سنة ١٩٦٠ على يد ترمان حيث أدخل مفاهيم جديدة فى مجال القياس، وهكذا فقد شكل اختبار بينيه اللجنة الأولى لاختبارات أخرى تالية استفادت منه فكريا وصياغة سواء فى مجال الذكاء أو القياس العقلى بوجه عام.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن استخدام طريقة التحليل كمنهج رياضى فى علم النفس ساعد على تطور قياس الذكاء والنشاط العقلى بوجه عام، وقد كان رائد هذه المدرسة تشالز سييرمان العالم الإنجليزى (١٨٦٣-١٩٤٥)، حيث تقوم فكرة التحليل العاملى على تحليل القدرات العقلية لأبسط مكوناتها للوصول لمكوناتها الأساسية، وكذلك دراسة علاقة هذه المكونات بمكونات أخرى نفسية مثلها.

وقد رامن سييرمان وتلاه مؤيدون ومعارضون لنظريته التى استتجها من منهج التحليل العاملى، الأمر الذى أثرى حركة القياس النفسى بوجه عام.

• تأثير دراسة المرض النفسى والعقلي:

فى الوقت الذى كان فيه بعض علماء النفس مهتمين بالاختبارات التى تقيس الذكاء والقدرات العقلية، اهتم جانب آخر من العلماء بدراسة الجوانب المرضية فى شخصية الفرد. ومن أمثلة علماء هذا المضمار العالم السويسرى كارل يونج (١٨٧٥-١٩٦١)، حيث استخدم أداة تشخيصية لمعرفة شخصية مرضاه تعتمد على



التداعى الحر، وذلك بأن يقرأ على المريض قائمة من الكلمات ثم يطلب منه الاستجابة لكل كلمة سمعها بأول ما يخطر على باله.

وقد أفادت هذه الحركة القياس النفسى بأنها أدخلت نوعاً آخر من أنواع أدوات القياس غير الاختبارات العقلية، كالاختبارات الإسقاطية وغيرها، ومن هذه المقاييس يتم التعرف على جوانب أخرى فى شخصية الفرد كتوافقه النفسى، درجة انطوائه، اتجاهاته وهكذا، وسيتم ذكر أنواع المقاييس فيما بعد.

• تأثير حركة علم النفس الصناعى والمهنتى:

وأخيراً فقد استفادت حركة القياس النفسى فى علم النفس الصناعى من حيث ظهور اختبارات الميول المهنية والاختبارات الموقفية، فقد ظهر مثلاً فى أواخر الثلاثينيات اختبار كودر للميول المهنية، حيث كان الاهتمام بدراسة العلاقة بين ميل الفرد لعمل ونجاحه فى أداء هذا العمل، كما انشغل علماء النفس كذلك إبان الحرب العالمية الثانية بقياس قدرة الفرد على تحمل المواقف الضاغطة وتصرف الفرد الهادئ الهادف لإراءها.

(٣) ما هو المقياس النفسى؟

يقاس العقل البشرى وكذا السلوك الإنسانى بالنشاط المعرفى أو الأداء الذى يقوم به الفرد. وعندما نحدد نوع هذا النشاط فإننا نستطيع أن نقارنه بمستوى النشاط لجيل الفرد وأقرانه.

فإذا أمكننا أن نحدد المعالم الرئيسية لصفة عقلية كالقدرة العددية، فإننا نستطيع أن ننشئ مقياساً مناسباً يقيس هذه الصفة ثم نجربه مثلاً على جميع الأفراد الذين يبلغون ٧ سنوات لنكتشف عن مستوى القدرة العددية فى هذا العمر، ثم نقارن أى طفل يبلغ من العمر ٧ سنوات لهذا المستوى العادى لنحدد بذلك مستوى قدرته، وقد يرتفع مستوى الطفل عن ٧ سنوات فنقول أنه ممتاز، وقد يقل فنقول أنه ضعيف، وهكذا بالنسبة للأعمار الزمنية الأخرى.

وبذلك نستطيع تحويل نتائج هذا القياس إلى أعمار أو نسب عقلية أو مستويات مثوية شأنها فى ذلك شأن المستويات المثوية للمتر التى نسميها الستيمترات.



ونعود فنقول أننا عندما نقيس الوزن نستخدم الميزان وعندما نقيس الطول نستخدم المتر وعندما نقيس الحرارة فإننا نستخدم الترمومتر، ولكن عندما نقيس الذكاء الإنسانى أو التوافق النفسى، فكيف يكون شكل المقياس...؟

إن «المقياس النفسى هو» عبارة عن مجموعة أسئلة أو عبارات تشكل عينة من الخاصية النفسية المراد قياسها، تماماً كمن يذهب لتحليل الدم، فإن المحلل يأخذ عينة من دمه لمعرفة خصائص هذا الدم.

والعينة فى المقياس النفسى تكون عبارة عن مجموعة عبارات لمواقف معينة يطلب من الفرد تحديد موقفه منها أو رأيه فيها، وهذه عادة تسمى استفتاء (استخبار) وليس لها إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، والمطلوب فيها فقط تسجيل نوعية استجابة الفرد للحكم على أحد خصائصه الشخصية فيما يقيسه الاستفتاء، كالحكم على درجة انطوائه أو انفتاحه أو درجة توافقه النفسى.

والعينة قد تكون مجموعة أسئلة لكل منها إجابة واحدة صحيحة فقط، مثل اختبارات التحصيل أو الذكاء أو سائر القدرات العقلية الأخرى، وهذه المقاييس تسمى اختبارات.

وعلى هذا فإنه يمكن القول أن المقياس النفسى يمثل عينة من مكونات إحدى القدرات العقلية، أو إحدى سمات الشخصية الأخرى، وكلما كانت هذه العينة من البنود (أسئلة أو عبارات) قادرة على تمثيل المجتمع الأسمى الذى أخذت منه وهو (مكونات القدرة أو السمة) كلما كانت الأداة (أى المقياس النفسى) جيدة وصالحة ويمكن الاعتماد عليها وعلى نتائجها.

وعلى هذا فإداة القياس المكونة من خمسة بنود ليست جيدة بنفس القدر الذى يميز أداة أخرى مكونة من عشرين بنود، إذ إن العينة الثانية أصدق تمثيلاً للمجتمع الأسمى (وهو الخاصية المطلوب قياسها) من العينة الأولى.

وقد انتشرت المقاييس النفسية فى أغلب ميادين علم النفس المعاصر، وأدت سرعة هذا الانتشار إلى شيوع الاختبارات، وعندما شاعت فكرة الاختبارات بين الناس أساء الناس فهمها، شأنها فى ذلك شأن أى مفهوم علمى يصعب بلغة الشيوخ، إذا سرعان ما يصيغ باللوان ليست له، قد تخرجه عن إطاره العلمى الدقيق.



وهكذا أصبحت الاختبارات مجالاً للتسلية في الصحف، وما أكثر ما نقرأ عناوين غريبة لا تمت للعلم بصلة، مثل اختبار تأثيرك في الناس، وما على الكاتب إلا أن يصوغ بعض العبارات التي تستهويه وبذلك تتم عملية صناعة الاختبارات بالنسبة له.

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو:

ما هي مواصفات المقياس النفسي الجيد الذي يمكن أن نثق فيه وفي نتائجه؟..

يُعرف المقياس النفسي على أنه موقف تجريبي محدد، يهيئ الظروف لإحداث مثيرات معينة للسلوك، أي لكي يصدر استجابات معينة مطلوبة من الأفراد المراد قياسهم، ويقاس سلوك الأفراد هذا بمقارنته الإحصائية بسلوك الأفراد الآخرين الذين يخضعون لنفس الموقف التجريبي السابق، وهو يهدف إلى تصنيف الأفراد تصنيفاً رقمياً أو وصفيًا، وبذلك يتضمن هذا التعريف المفاهيم التالية:

- ١- الموقف التجريبي.
 - ٢- تسجيل السلوك.
 - ٣- التحليل الإحصائي.
 - ٤- ترتيب الأفراد وفق نتائج هذا التحليل.
- والمقياس النفسي -كما سبق ذكره- عبارة عن عينة من البنود تمثل الخاصية النفسية (قدرة عقلية أو سمة شخصية أخرى) المراد قياسها، ولكي تكون هذه العينة ممثلة ويمكن الاعتماد عليها، ينبغي أن يتوافر بالمقياس النفسي مجموعة من الخصائص، نوجزها فيما يلي:

١- الموضوعية:

إن أداة القياس الجيدة يجب أن تبنى وتحلل بطريقة علمية موضوعية، وهذا يعني عدم تدخل العوامل الذاتية في بنائها ومعالجة نتائجها، أي أن أداة القياس يجب أن تصمم في إطار قوانين معينة، فإذا طبقت على فرد ما وصحت فإن نتائج التطبيق والتصحيح لا تختلف باختلاف المطبقين والمصححين، أي أن تكون الأداة مقننة.



٢- شاملة وممثلة:

وهذه سبق ذكرها وتعنى أن تحوى أداة القياس عينة عريضة جيدة معبرة ومثلة تمثيلا صادقا للقدرة أو السمة المراد قياسها، فاختبار يقيس الحصيللة اللغوية (المفردات ومعانى الكلمات) يتكون فى معظمه من كلمات ذات صلة بالعلوم الطبيعية أو الطبية، لن يكون ممثلا أبدا للحصيللة اللغوية ومفرداتها بشكل عام.

٣- حساسية (الحساسية):

إن حساسية أداة القياس تعنى مناسبة ما تقيسه تحت الظروف الراهنة، فاختبار ذكاء أعد لقياس ذكاء الموهوبين والعابرة لا يصبح حساسا أو مناسباً لقياس ذكاء العاديين. كما أن ميزانا يستخدم لوزن خطابات البريد لا يصبح حساساً لقياس أو وزن الحقائق الثقيلة، وكذا المسطرة التى تستخدم لقياس الأطوال لا تصبح حساسة لقياس المسافة بين مدينة وأخرى.

٤- الثبات:

والثبات فى معناه العام يعنى اتساق الاختبار أو المقياس عامة مع نفسه فى قياس الجانب المطلوب قياسه من السلوك، وآية ذلك أن المقياس إذا أعدنا تطبيقه على نفس الأفراد مرة أخرى بفواصل زمنى حوالى أسبوعين مثلاً، فإننا سنحصل على نفس النتائج تقريبا، أى أن الأفراد الذين حصلوا على تقدير جيد فى المرة الأولى سيحصلون أيضاً على تقدير جيد فى المرة الثانية، وكذا الذين حصلوا على تقدير ممتاز فى المرة الأولى سيحصلون أيضاً على تقدير ممتاز فى المرة الثانية ، وهكذا.

وإن دل ذلك على شىء فسيدل على جودة أداة القياس من حيث اتساقها فى بنائها الداخلى، وكذا فى قدرتها على قياس القدرة الفعلية للفرد، الأمر الذى يجعل نتائج التطبيق ثابتة دائماً.

٥- الصدوق: والصدق يعنى:

- أن يكون المقياس قادراً على قياس ما وضع لقياسه، فاختبار يقيس القدرة اللغوية يجب أن يقيس جميع مكونات هذه القدرة من فهم الألفاظ،



ومعرفة المترادفات، والقواعد النحوية، والقدرة على التعبير.. الخ.

- أن يكون المقياس قادرا على قياس ما وضع لقياسه فقط بمعنى أن يميز بين القدرة أو السمة المراد قياسها وبين القدرات أو السمات الأخرى التي يحتمل أن تختلط أو تتداخل معها، فمثلا اختبار يقيس القدرة الرياضية لا ينبغي أن يتأثر بالقدرة اللغوية بحيث تصاغ الأسئلة بلغة صعبة غير مناسبة فلا يتمكن الفرد من الإجابة عليها ليس بسبب عدم قدرته الرياضية بل بسبب حاجز اللغة الصعبة على مستوى المفحوص، وهو بهذا يكون اختبارا غير صادق في قياس القدرة الرياضية.

- أن يكون المقياس قادرا على التمييز بين طرفي القدرة: بمعنى أن يميز بين الأداء القوي والمتوسط والضعيف، فأداة القياس الجيدة تظهر الفروق الفردية بين الأفراد، ومن ثم فإن اختبارا ما يطبق على مجموعة من الأفراد تكون نتيجته أن يحصل كل الأفراد على تقدير ممتاز أو ضعيف، يكون أداة قياس غير صادقة لأنه لم يظهر الفروق بين الأفراد.

وبتوافر السمات الخمس السابقة تكون أداة القياس أداة جيدة يمكن الوثوق فيها والاعتماد عليها في إصدار حكم معين على الشخصية.

• الاختبار المقياس (المعيارى) Standardized Test

كما سبق وأن ذكرنا فإن الاعتماد على المقياس في الحكم على الشخصية والوثوق في نتائجه يعني أن هذا المقياس تحكمه قوانين معينة ومعايير محددة لا يمكن أن يطبق إلا في إطارها.

وكما أن الاختبارات تستخدم في علم النفس، فهي أيضا تستخدم في الحياة اليومية لقياس كافة جوانب الشخصية: الذكاء - الاستعداد - التحصيل - السمات الشخصية المختلفة كالانطواء والانبساط - الاتجاهات - الاهتمامات.

وكذلك تستخدم في مجال التربية لتقييم الطلاب وتقويم سلوكهم.

من هنا تبرز أهمية وجود معايير تحكم عملية تطبيق المقاييس بصفة عامة؛ حتى تكون موضوعية ولا يظهر التمييز - كما سبق ذكره - باختلاف الأفراد.



ولأن المعيارية صعبة التطبيق والمثال، فإننا نجد أن كثيرا من الاختبارات يتم انتقادها.

فوضع معايير معينة تحكم تطبيق المقياس يعنى أننا نحدد الوقت للمقياس، فلا يجب أن يزيد الوقت عن المحدد باختلاف المطبقين، وحتى كلمات التشجيع أو التحذير لأبد من تحديدها متى نقولها للأفراد وكيف، وحتى الكلمة التي يمكن أن يقولها المطبق لتهنئة الأفراد أو المزاح معهم يجب ذكرها وكيف تقال ومتى؟

وحجرة التطبيق كيف تكون دافئة أم باردة، ما هو تأثير الحرارة على الأفراد؟ وما هي سائر مواصفاتها الأخرى.

إن المقياس في علم النفس بمثابة الترمومتر الذي نقيس به الحرارة في الطبيعة، وكذا الميزان والمتر، يجب أن تحكمه قوانين محدده حتى نثق بنتائجه ونقول فعلا أنه يقيس ما وضع لقياسه، وصعوبة تنفيذ التقنين لا يعنى أن نتفاوض عنه بل يعنى أهمية التزام الدقة في تنفيذه، والتزام الدقة في التنفيذ يجعلنا أيضا نستخدم أكثر من أداة للحكم على الشخصية- كاستخدام المقاييس النفسية والملاحظة المستمرة في البيت أو المدرسة والمقابلة الشخصية- خاصة لو كان الحكم سيؤدى دورا مصيريا في الحكم على الشخصية من حيث السواء أو عدم السواء أو التفوق أو التخلف.

(٢) كيف نصمم مقاييسا نفسيا:

تعتبر عملية تصميم أو بناء وتكوين المقاييس النفسية من العمليات الفنية الأساسية التي يجب أن يلم بها ويتدرب عليها دارس القياس في علم النفس، كذلك فإن مستخدم المقاييس المبتدئ المتخصص وغير المتخصص من المهم جدا أن يلم بالأسس العامة التي تقوم عليها عملية بناء المقاييس وإعداد فقرات هذه المقاييس.

* ويمكن أن نستعرض الخطوات الأساسية لتصميم المقاييس كما يلي:

١- تحديد المطلوب قياسه:

على مصمم المقياس أن يحدد أولا المطلوب قياسه أو قدرته عقلية سيصمم لها اختبارا أم سمة شخصية سيصمم لها استفتاء.



وتحديد السمة أو القدرة يتطلب من المصمم الرجوع للمراجع العلمية المتخصصة التي توضح طبيعة هذه السمة أو القدرة، ليلم بها المصمم إلما كليا أو كبيرا حتى يكون مقياسه صادقا فى قياس ما وضع لقياسه .
وعندما يحدد القدرة أو السمة المطلوب قياسها فإنه سيحدد أيضا جميع الأنماط السلوكية التي تضمها هذه القدرة أو السمة .

ولنفترض مثلا أن القدرة العقلية هى القدرة اللغوية، فسنجد أن اطلاع المصمم على طبيعة القدرة يعنى أنه يستطيع بلورة السلوكيات المرتبطة بها من خلال معرفته بها من المراجع المتخصصة، ولكن مثلا: الكتابة، الإلمام بالمفردات اللغوية والمردفات، الإعراب، القراءة، التعبير، تذوق جمال اللغة، وهذه الأنماط السلوكية ترتبط ببعضها أكثر مما ترتبط بأنماط سلوكية لقدرة أخرى .

وكذا لو اخترنا السمة الشخصية على أنها سمة الثبات الانفعالى، فإن تحديد هذه السمة يتطلب من المصمم معرفته بالسلوكيات المرتبطة بهذه السمة وهى يمكن أن تكون سلوك الاتزان، قلة التوتر، قلة القلق، وعدم القابلية للإثارة السريعة . الخ .

كذلك فإن تحديد القدرة أو السمة يتضمن تحديد الهدف من تصميم المقياس وقياس قدرة أو سمة بعينها، على المصمم أن يسأل: لماذا هذه القدرة أو السمة تحديدا؟

• ما هو الهدف منها؟ إلى أى مدى تستخدم أغراض المصمم البحثية أو التطبيقية؟

إلى أى مدى ستضيف للمكتبة النفسية أو للقياس النفسى؟
كذلك فإن تحديد القدرة أو السمة يتطلب تحديد الفئة العمرية للمقياس، ذلك لأن لكل مرحلة عمرية خصائص مميزة لها عن أى مرحلة غيرها .
وهكذا نجد أن التحديد الجيد للقدرة أو السمة المراد قياسها يعد الخطوة الأولى فى تصميم المقياس، الأمر الذي ينقلنا منطقيا للخطوة التالية .

ب- تعريف القدرة أو السمة إجرائيا

سبق وأن ذكرنا فى تعريف القياس النفسى أنه يقوم على قياس السلوك الإنسانى؛ ذلك لأن الخصائص النفسية ليست محسوسة وملموسة بل مدركة بأثرها وتأثيرها الواضح فى سلوك الأفراد .



لذلك فإن مصمم المقياس عندما يحدد المطلوب قياسه، فإنه يتبعها وبشكل منطقي عليه أن يطور هذا التحديد ويصوغه في صورة عبارات إجرائية، تعبر عن الخصائص السلوكية للشئ المطلوب قياسه.

ولكل شئ تعريفان أحدهما بنائي والآخر إجرائي، أما البنائي فهو معنى بطبيعة هذا الشئ التركيبية أو البنائية، لذلك فهو يجب على السؤال: مم يتكون هذا الشئ؟

فلو أخذنا مثالا لهذا: اللبة الفلوروسنت فإننا سنعرفها بنائيا على أنها: ذلك الغاز المضغوط في أنبوبة زجاجية ذات قطر معين... إلخ.

أما التعريف الإجرائي فهو معنى بوظيفة الشئ، ويجب على السؤال: ماذا يفعل هذا الشئ؟ وبتناول المثال السابق سنقول أن اللبة أو المصباح الفلوروسنت هو أداة لإنارة الحجره مثلاً.

وعندما يحدد مصمم المقياس سمة شخصية كالليل الاجتماعي أو القدرة الاجتماعية، فإن عليه أن يعرفها إجرائيا، فيقول: إنها الميل للاجتماع بالآخرين وتكوين الصداقات في يسر وسهولة واجتذاب الانجماهاات الإيجابية من الآخرين، والاهتمام بالامور الاجتماعية العامة، وهكذا.

كذلك الحال لو اختار القدرة اللغوية، فإنه سيحددها ويعرفها إجرائيا بأنها القدرة على التعبير. شفاهة أو كتابة عن المفاهيم والمدركات باستخدام التراكيب اللفظية الصحيحة المناسبة... إلخ.

وبناء على ما سبق فإن التعريف الإجرائي هو نوع من التحديد الجليد ينقلنا للخطوة التالية له.

ج- تحليل القدرة أو السمة تحليلا إجهاديا:

سبق وأن ذكرنا أن علم النفس من العلوم التي نمت وتطورت بالاستعانة بالعلوم الطبيعية والرياضية، ومصطلح التحليل الإجهادي هو مصطلح مأخوذ من الكيمياء ويعنى تحليل الشئ (المركب) إلى أدق عناصره بحيث لا يصبح بعد هذه العناصر الدقيقة عناصر أخرى أدق منها. وبذلك فهذه الخطوة تعتمد على سابقيتها. فنحن نحدد المطلوب قياسه ثم نعرفه وظيفيا ثم نحلله لأدق عناصره.



فلو اخترنا مثلا لمقياسنا القدرة الرياضية، فإننا سنقول أنها تتضمن:
القدرة على القيام بعمليات الإضافة، والاستدلال الرياضى، أو
التطبيقات الرياضية.. إلخ.

ثم نقوم بتحليل كل مكون عما سبق لأدق عناصره، فنذكر مثلا أن عمليات
الإضافة تعنى القدرة على إجراء عمليات الجمع، الطرح، الضرب، القسمة وذلك
بالنسبة للأعداد الطبيعية وكذلك الكسور العشرية وكذلك الاعتيادية، وهكذا.
وبعد الانتهاء من الخطوات الثلاث السابقة بالرجوع للمراجع العلمية
وللمتخصصين فى المجال، نتقل للخطوة التالية.

د- تحديد أوزان العناصر:

وتتضمن هذه الخطوة التوزيع النسبى لعناصر المطلوب قياسه، فيرتب فيها
المصمم عناصر المقياس التى حددها فى الخطوات السابقة- من الأهم فالأقل
أهمية، وتتم هذه الخطوة كذلك بمساعدة المتخصصين فى المجال حيث يتم استبقاء
بعض العناصر وحذف أخرى وربما إضافة ثالثة جديدة، بما يخدم فكر المقياس
وأهدافه. وهذا بدوره يقللنا للخطوة التالية.

هـ- اقتراح البنود:

وهى الخطوة التنفيذية التى تبلور كل الإطار الفكرى المرتب السابق، من
خلال صياغة أسئلة أو عبارات المقياس، وعلى المصمم أن يقترح عددا أكبر بكثير
 مما يتوقع أن يحتويه المقياس؛ وذلك لأنه سيعرض البنود على محكمين
متخصصين، وهؤلاء يمكن أن يقوموا بحذف من ٣٠٪ إلى ٤٠٪ من البنود
المقترحة مما لا يناسب المقياس وهدفه فى ضوء خبرتهم التخصصية فى المجال.

ومن أمثلة البنود المقترحة فى الاختبارات:

- أسئلة الاختيار البسيط: (مثال):

رأيتُ الولدَ مجتهدا التشكيل (صح) √ أم (خطأ) ×



- أسئلة الاختيار من متعدد: (مثال):

$$= 9 - 13 + 56 + 3$$

(أ) ٧٥ (ب) ٦٠ (ج) ٣٩ (د) ٦٦ (هـ) ٧١

- أسئلة الإكمال: (مثال):

سمى الشاعر..... صناجة العرب، وسمى..... أمير الشعراء.

أسئلة المطابقة: (مثال):

(أ) (ب)

٦×٤ ٥٤ حيث يطلب من الفرد الذى يؤدي الاختبار (المفحوص)

٨×٧ ٢٤ أن يطابق أو يقابل ما فى العمود (أ) مع ما فى العمود (ب).

٥٦ ٩×٦

- عبارات تقيس بعض سمات الشخصية: (مثال):

بعض بنود مقياس يقيس اتجاه الراشدين نحو الأطفال ورعايتهم:

الاختيارات

العبارة

- الأطفال هم سبب استقرار الحياة الزوجية. أوافق جدا- أوافق - غير متأكد- لا أوافق - أبدا لا أوافق

- الأطفال مبعث بهجة وسرور.

- من الصعب التعامل مع الأطفال. * حيث يطلب من المفحوص

- رعاية الأطفال أمر شاق. تحديد رأيه فى كل عبارة، والذي

- تعليم الأطفال عملية ممتعة. قد يختلف من عبارة لأخرى،

كما أنه سيختلف من شخص لآخر

عما سبق نرى أن تصميم الاختبار يتطلب إجابة صحيحة بينما تصميم

الاستفتاء لا يتطلب سوى معرفة رأى المفحوص. كما سبق ذكره.



و - تحليل البنود :

وتأتي هذه الخطوة السادسة والأخيرة في عملية التصميم للتأكد النهائي من صلاحية العبارات والأسئلة المقترحة وذلك بحساب درجة سهولة أو صعوبة البنود، كذلك درجة صدقها وثباتها وغيرها؛ وذلك للتأكد من أن المقياس كأداة جيدة يستوفي الشروط العلمية له ويمكن الاعتماد على نتائجه كمقياس موثوق فيه.

ولمزيد من الاطلاع في هذا المضمار يمكن الرجوع لمرجع القياس النفسي: النظرية والتطبيق - سعد عبد الرحمن - ٢٠٠٣.

وكما يتبع مصمم المقياس خطوات محددة لتصميم مقياسه، فإن مطبق المقياس كذلك عليه أن يقرأ المقياس جيداً قبل تطبيقه، ويتبع تعليماته لأنها القوانين التي تجعل نتائج التطبيق لا تختلف باختلاف الأفراد، ويتأكد من فهم كل هذا جيداً ثم يلتزم به أثناء التطبيق، كأن يلتزم بالوقت، وتسجيل الاستجابات. . إلخ، مما هو مذكور لديه في التعليمات، كما عليه أيضاً أن يتأكد من صحة وجودة مقياسه من حيث توافر صفات الصدق والثبات وغيرها مما سبق ذكره في أداة القياس الجيدة.

(٥) تصنيف المقاييس النفسية :

يمكن تصنيف المقاييس النفسية على الأسس العلمية التالية :

١- بالنسبة لميدان القياس،

(أ) عقلية معرفية:

وتشمل جميع الاختبارات العقلية كاختبارات الذكاء والقدرات العقلية المختلفة والاستعدادات التي تكشف عن مستوى الأداء المستقبلي وتنبأ بالقدرة، واختبارات التحصيل التي تكشف عن مستويات التعليم في المواد الدراسية للفرد. .

(ب) مزاجية شخصية:

وتشمل جميع الاختبارات التي تقيس سائر سمات الشخصية الأخرى، مثل قوائم الأسئلة التي لا تتطلب إجابات محددة بل تستخدم للكشف عن خصائص مختلفة في الشخصية كالكشف عن نواحي الجنوح والشذوذ،



وكالاستخبارات الإسقاطية التي تكشف عن السمات المميزة للشخصية، أو كالمواقف الاستخبارية التي تقيس سلوك الفرد في موقف يمثل الحياة الواقعية التي يحياها الفرد، أو كالاستفتاء الذي يقيس آراء الأفراد واتجاهاتهم الاجتماعية بالنسبة لشخص ما أو موضوع محدد.

والمقاييس النفسية عموما يمكن الاكتفاء بتصنيفها كما سبق ذكره إلى النوعين السابقين حسب ميدان القياس، إلا أنه تحت كل نوع مما سبق يمكن أن يطبق المقياس شفاهة أو كتابة، بصورة جماعية أو فردية.. إلخ، الأمر الذي يسمح بمزيد من التصنيف على أسس أخرى كما يلي.

٢- بالنسبة للفرد :

(أ) فردية

وفيها يختبر الأشخاص كل فرد على حدة، مثل اختبار بينيه للذكاء سابق الذكر.

(ب) جماعية

وهي التي يختبر بها العلماء مجموعة من الأفراد في جلسة واحدة.

٣- بالنسبة للأداء :

(أ) كتابية

وهي التي تصاغ مادتها صياغة لفظية أو عددية كما قد تحتوى على رسوم وأشكال وتتطلب الإجابة عليها استخدام الورقة والقلم.

(ب) عملية

مثل لوحات الأشكال، الأجهزة والأدوات والآلات التي تتطلب أداء معين لا يحتاج إلى الورقة والقلم.

٤- بالنسبة للزمن :

(أ) موقوتة

وهي التي يحدد زمن إجابتها تحديدا دقيقا وتسمى كذلك اختبارات السرعة.



(ب) غير موقوتة

وهي التي لا يحدد لها زمن معين للإجابة، وتسمى كذلك اختبارات القوة، إذ إنها تركز على القدرة الفعلية للفرد دون الاهتمام بزمن الإجابة.

٥- بالنسبة للنمو:

(أ) ما قبل المدرسة

ومنها تدرج مقاييس لستى المهدي، وكذلك مرحلة الرياض من ٣ أو ٤ سنوات إلى ٦ سنوات.

(ب) التعليم العام

ومنها تدرج مقاييس لمراحل الطفولة المختلفة المبكرة والوسطى والمتأخرة وكذا المراهقة وتحسب مستوياتها بالنسبة لتلاميذ المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية.

(ج) الرشيد والشيخوخة

وهي تصلح للتعليم الجامعي وللرجال والنساء عامة، وتحسب مستوياتها بالنسبة لتلك المراحل الزمنية.

٦- بالنسبة للمفردات أو الأسئلة:

(أ) اختيار إجابة من إجابتين

(ب) اختيار إجابة من إجابات متعددة

(ج) التكملة (أو الإكمال)

(د) المطابقة

(هـ) الاستجابات الحرة

وهذه مثل استخبارات بقع الحبر ومفردات الامتحانات الإسقاطية الأخرى، وفيها يطلب من المفحوص التعبير عن رأيه عن صورة يراها أو بقعة حبر مبهمه حيث يسقط ما بداخله من أفكار ومشاعر ويعبر عن شخصيته.



(و) إعادة الترتيب:

مثل ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ويطلب من الفرد إعادة ترتيبها بحيث تتزايد بنسبة ثابتة.

٧- بالنسبة للمعايير:

(أ) معايير الأعمار العقلية

وهي التي تحدد العجز العقلي، إذ منها تعرف العمر العقلي للفرد ومن ثم نعرف مستواه العقلي، فالطفل ذو عمر ٧ سنوات قد يكون عمره العقلي ٧ سنوات أيضا وبذا يكون طفلا عاديا، أما لو كان عمره العقلي ٨ سنوات فيكون ممتازا وعندما يكون عمره العقلي أقل من ٧ سنوات فيكون ضعيفا.

وعلى من يطبق اختبارا للذكاء أن يرجع لمعايير الأعمار العقلية المرفقة بالاختبار ليصنف من خلالها أداء الطفل ويسميه تسمية علمية دقيقة، فقد يكون الطفل ذكيا أو فوق المتوسط في الذكاء أو عبقريا وهكذا، ولكل درجته وخصائصه العلمية المميزة المحددة له.

(ب) معايير الفرق الدراسية

وهي التي تحدد الفرق الدراسية التي تقابل الدرجات، فقد يحصل الطفل على درجات أعلى من الفرق الدراسية التي ينتمى إليها، وبالتالي يصنف في مستوى أفضل من بعض أقرانه وهكذا.

يبقى لنا من أساليب قياس الشخصية والحكم عليها موضوعيا، طريقتان وهما ليستا اختبارا أو استخبارا، ويانهما كما يلي:

(١) المقابلة:

وهي محادثة موجهة بين شخصين أحدهما الأخصائي النفسي والآخر هو المفحوص وهو الذي يتم فحصه بقصد الحصول على معلومات تساعد في تشخيص حالته والتعرف على سمات شخصيته مما يساعد في نصحه وإرشاده أو يساهم في علاجه نفسيا.

والمقابلة أنواع منها: مقابلة التوظيف لاختيار أصلح العناصر من بين المتقدمين لوظيفة معينة، مقابلة دراسة الحالة بقصد جمع معلومات عن المفحوص



من النواحي الأسرية والصحية والمهنية، مقابلة قبل وبعد استخدام المقاييس النفسية وتفيد في تقديم صورة عامة للفرد تفيد في إجراء المقاييس ثم في تحليل نتائجه، مقابلة مهيأة للعلاج النفسي، وتفيد في توضيح مدى أهمية خضوع الفرد للعلاج النفسي وأى نوع من العلاج يحتاج.

ومن أهم مبادئ المقابلة احترام المفحوص وتهيبته ثم تشجيعه على التحوار أثناء المقابلة ومواجهة انفعالاته بصورة هادئة وتسجيل وقائع المقابلة بدقة، وحسن إدارة المقابلة بالبدء بأسئلة عامة ثم التدرج لأسئلة محددة لاستيفاء المعلومات المطلوبة.

ويتضح مما سبق أن المقابلة ليس أداة مستقلة للحكم على الشخصية، بل أداة مكملية مساعدة مع مقاييس أخرى للحكم على الشخصية.

(٢) الملاحظة:

وهي طريقة لدراسة سلوك الأفراد فيما يسمى بالمقاييس السلوكية، والذي يعرف إجرائياً على أنه الحكم على الشخصية أو تقييمها من خلال الملاحظة المباشرة في المواقف الاجتماعية المختلفة سواء كانت هذه المواقف عفوية أو مصطنعة، وهذه الدراسة قد تكون بديلاً للمقاييس النفسية، أو إضافة لها.

وختاماً.. بعد استعراض تصنيفات المقاييس النفسية يمكن القول أن المكتبة النفسية وكذا معامل علم النفس المحلية والعربية والأجنبية تزخر بالمقاييس النفسية بمختلف أنواعها لمن أراد الاطلاع على المقاييس لمعرفة أو استخدامها أو تصميم ما هو على غرارها. وفيما يلي عرض كأمثلة لبعض المقاييس المصرية والعربية.

- فعلى سبيل المثال لا الحصر، لبعض المقاييس المطبقة على الطفل المصري في مرحلة الرياض:

(١) مقياس الاستعداد لرياض الأطفال: كريماني بدير: ترجمة وتقنين على السبيل المصرية. (٢٠٠٤)

(٢) نموذج تقييم المهارات الأساسية عند طفل الروضة من ٤ إلى ٦ سنوات: هدى الناشف ١٩٩٣.



(٣) معايير نمو الأطفال المصريين في مرحلة ما قبل المدرسة. مقتبس من بروفيل منجزات التعلم: محمد عماد الدين إسماعيل، أمينة كاظم، ليلى كرم الدين ١٩٩٤.

(٤) مقياس النمو المعرفي وفقا لنموذج بورتاج مطبق على البيئة المصرية ١٩٩٧.

(٥) بطاقة تقويم سلوك الطفل الاجتماعي وفقا لنموذج بورتاج مطبق على البيئة المصرية ١٩٩٧.

(٦) بطاقة متابعة المعلمة لسلوك الطفل بالروضة: كريمان بدير ٢٠٠٤.

(٧) بطاقة متابعة لدور المعلمة في تحقيق الرعاية المتكاملة للطفل بالروضة ٢٠٠٤.

ولمزيد من الاطلاع حول محتويات هذه المقاييس والهدف منها وكيفية تطبيقها يمكن الاطلاع على كتاب: الرعاية المتكاملة للأطفال: كريمان بدير: ٢٠٠٤.

- ومن أمثلة المقاييس المطبقة على الطفل العربي: بطاقة طفل الروضة وهي مطبقة على الطفل بالكويت:

تعد بطاقة طفل الروضة والتي طبقت في العام الدراسي ٨٢-١٩٨٣ بدولة الكويت خطوة أولى في بطاقة تتبعية لنمو الطالب في جميع مراحل التعليم، وتساعد هذه البطاقة القائمت على تربية الطفل بالروضة في متابعة نمو الطفل وفقا لنقاط علمية محددة، فضلا عن مساعدتهن في قياس ما يتحقق للطفل بالروضة من نمو نتيجة الجهود التربوية.

وتحتوي البطاقة على كافة الجوانب التي تقدم صورة كلية عن شخصية الطفل وظروفه الأسرية، بشكل متكامل، فتشمل: بيانات عن الطفل والأسرة، متابعة مظاهر الصحة العامة وانحرافاتهما خلال سنوات وجود الطفل بالروضة، متابعة النمو الحركي، وكذا النمو المعرفي، والنفسى، والاجتماعى.

وقد قام بتصميم هذه البطاقة فريق من العلميين والفنيين من مختلف التخصصات من أساتذة علم النفس بجامعة الكويت، وكذلك أطباء الصحة المدرسية، واختصاصى التربية بإدارة رياض الأطفال، واختصاصى الخدمة الاجتماعية والنفسية، والباحثين بوحدة رياض الأطفال بمركز بحوث المناهج.



وبعد عام كامل من العمل لهذا الفريق تم تصميم هذه البطاقة، ثم تجريبها ميدانياً على عينة ممثلة شملت ١٠٪ من رياض الأطفال بجميع مناطق الكويت، وتم تطبيق البطاقة وتقويمها خلال العام الدراسي ١٩٨٣/٨٢، وقد أسفر التطبيق عن بعض التعديلات في البطاقة.

وقد ختمت هذا الفصل بالصورة الأولية للبطاقة التي عدلت بعد التطبيق في عام ١٩٨٣ إذ قد يجد القارئ صعوبة في الحصول عليها، يضاف لهذا قيمتها التطبيقية والفكرية كنموذج لإحدى المقاييس المطبقة بالدول العربية.

أما المقاييس الأجنبية فهناك العديد منها مما هو مطبق ومقتن بالبيئة المصرية والعربية كمقياس وكسلر وبينيه لقياس الذكاء، وهناك الكثير أيضاً مما تزخر به المكتبة النفسية العالمية منه ما هو متاح على شبكة المعلومات الدولية وما هو قيد المراجع والمقاييس المقررة والتي سيتم ذكر إحداها فيما بعد.

ويتناول الفصل الثاني في هذا الكتاب نموذجاً من تصميم المؤلفة لبطارية مقاييس مطبقة على طفل الروضة المصري، سيتم عرضها تفصيلاً بهذا الفصل.



بطاقة طفل الروضة



صورة الطفل

رقم الطفل :

الرقم المدني الموحد :

البيان : الرمز :

اسم الطفل :

بيانات الروضة

١	٢	معلومات الروضة				الروضة	البيانات العام الدراسي
		رقم الشارع	رقم القطعة	الحي السكني	المنطقة التعليمية		

أولاً ، بيانات الطفل والأسرة



بيانات عامة:

- ١- اسم الطفل:
- ٢- النوع:
- ٣- الجنسية:
- ٤- تاريخ الميلاد:
- ٥- تاريخ الالتحاق بالروضة:
- ٦- تاريخ الالتحاق بالمرحلة الابتدائية:
- ٧- رقم الطفل:
- ٨- الرقم المدني الموحد:

بيانات الأب والأم:

الرقم	البيانات	الأب	الأم
١-	الاسم		
٢-	الجنسية		
٣-	الحالة الاجتماعية		
٤-	المستوى التعليمي		
٥-	المهنة		
٦-	عنوان السكن		
٧-	عنوان العمل		
٨-	هاتف العمل		
٩-	هاتف المنزل		

- | | | | | | |
|---|-------|---|--------------------|---|-------------|
| ١ | متزوج | ٢ | أرمل | ٣ | مطلق |
| ١ | أب | ٢ | متوسط | ٣ | يقراً ويكتب |
| ٤ | ثانوي | ٥ | دبلوم بعد الثانوية | ٦ | جامعي |
| ٦ | عالي | ٧ | | | |



جـ- بيانات ولي الأمر

الرقم	البيانات
١	الاسم
٢	الجنسية
٣	الحالة الاجتماعية
٤	المستوى التعليمي
٥	المهنة
٦	عنوان السكن
٧	عنوان العمل
٨	هاتف المنزل
٩	هاتف العمل
١٠	صلته بالطفل

إذا كان ولي الأمر الأب أو الأم يذكر الاسم فقط

- ٣- الحالة الاجتماعية: متزوج [١] مطلق [٢] أرمل [٣] ولي الأمر لم يسبق له الزواج [٤]
- ٤- المستوى التعليمي: (س) [١] يقرأ ويكتب [٢] متوسط [٣] ثانوي [٤]
- دبلوم [٥] جامعي [٦] عالي [٧]

د- التعليقات التي قد تطرأ على البيانات السابقة وتاريخها

التاريخ	التعليق



ثانياً: الظروف الأسرية والاجتماعية للطفل

١- ظروف الأسرة بشكل عام

مع من يعيش الطفل			البيبي
			الصفة
			المراد للأسرة
			أب
			أم
			زوجة أب
			زوج أم
			عدد الإخوة الأشقاء
			عدد الأخوات الشقيقات
			عدد الإخوة غير الأشقاء
			عدد الأخوات غير الشقيقات
			ترتيب الطفل بين الأخوة الأشقاء
			عدد الأقارب الذين يعيشون مع الطفل

٢- أسباب عدم معيشة الطفل مع والديه

وفاة الأب	١	وفاة الأم	٢	وفاة الوالدين	٣
طلاق	٤	سفر دائم	٥	أخرى	٦

الطفل ما قبل المدرسة

٤١



٣- عادات النوم

الرقم	البيان	العام الدراسي		
١	هل يواجه الطفل مشكلات خاصة بالنوم			
٢	مع من ينام الطفل			

- ١- نعم ☐ ١ إلى حد ما ☐ ٢ لا ☐ ٣
- ٢- بمفرده ☐ ١ مع الأخوة ☐ ٢ مع الأم ☐ ٣
- مع الوالدين ☐ ٤ مع المربية ☐ ٥ مع آخرين ☐ ٦

٤- الحالة الاقتصادية للأسرة

	البيان	العام الدراسي		
	هل تعاني الأسرة من مشكلات اقتصادية			

- نعم ☐ ١ إلى حد ما ☐ ٢ لا ☐ ٣



ثالثاً: صعوبات يعاني منها الطفل

الرقم	البياني	العالم الدراسي			
١	خوف				
٢	عدوان				
٣	عناد				
٤	مص أصابع أو قضم أظافر				
٥	سرعة غضب				
٦	صعوبة نطق				
٧	انطواء				
٨	تيول لا إرادي				

لا ٣

أحياناً ٢

غالباً ١

رابعاً: عادات الطفل الغذائية بالمنزل

الرقم	البياني	العالم الدراسي			
١	يتناول وجبة الإفطار بالمنزل				
٢	شهية الطفل بالمنزل				

لا ٣

أحياناً ٢

دائماً ١

ضعيفة ٣

متوسطة ٢

جيدة ١



خامسا: الأنشطة الترويجية للطفل

الرقم	البيان	العام الدراسي
١	مشاهدة برامج التلفاز والفيديو	
٢	ممارسة اللعب	
٣	الخروج في رحلات أسرية	
٤	وجود هواية خاصة	

- ١- يشاهد برامج الأطفال فقط ☐ ١ يشاهد ما يريد ☐ ٢ لا يشاهد ☐ ٣
- ٢- دائما ☐ ١ أحيانا ☐ ٢ نادرا ☐ ٣
- ٣- دائما ☐ ١ أحيانا ☐ ٢ نادرا ☐ ٣
- ٤- نعم ☐ ١ لا ☐ ٢ تذكر نوع الهواية

سادسا: مجالات تعاون الأسرة مع الروضة

الرقم	البيان	العام الدراسي
١	المساهمة في برامج وأنشطة مجالس الآباء	
٢	المساهمة في أنشطة اجتماعية أو ثقافية أخرى	
٣	حضور ولي الأمر تلقائيا لمتابعة الطفل	
٤	حضور ولي الأمر تلبية لاستدعاء الروضة	

- دائما ☐ ١ أحيانا ☐ ٢ لا ☐ ٣

ملاحظات ترى الأخصائية الاجتماعية إضافتها:



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100



ملاحظات عامة حول الطفل والأسرة خلال سنوات وجوده بالروضة

عن العام الأول للطفل بالروضة:

اسم الاخصائية الاجتماعية التوقيع: التاريخ

عن العام الثاني للطفل بالروضة:

اسم الاخصائية الاجتماعية التوقيع: التاريخ

يراعى عند تدوين الملاحظات إبراز الجوانب السلبية والإيجابية في الحياة الأسرية للطفل.



سابعاً: الجانب الصحي

توصيات تحتاجها صحة الطفل مرتبطة بنتائج تاريخه الصحي،
والكشف الطبي والفحوص السنوية تملأ بواسطة ممرضة الروضة مع استشارة
طبيب الروضة .

الرقم	جوانب المتابعة	العام الدراسي
١	أ- توصيات عامة	
١	التشجيع على الغذاء الصحي	
٢	تنظيم عادات النوم والراحة	
٣	التشجيع على زيادة النشاط الحركي	
٤	التشجيع على العناية بالنظافة	
٥	التشجيع على العناية بنظافة الفم والاسنان	
١	ب- توصيات خاصة	
١	الجلوس بالصف الأمامي	
٢	الجلوس بالجهة اليمنى	
٣	الجلوس بالجهة اليسرى	
٤	الجلوس في منتصف الصف	
٥	لبس نظارة دائماً بالفصل	
٦	تغطية العين اليمنى	
٧	تغطية العين اليسرى	
٨	لبس سماعة	
٩	استخدام جهاز خاص	
١	ج- جوانب تحتاج إلى متابعة	
٢		
٣		
٤		

ضع الرقم المناسب أمام البند: يحتاج = ١ ، لا يحتاج = ٢
ج- اذكر الجانب المحتاج لمراقبة .



توصية طبية مرتبطة بموجب حالة خاصة

العام الدراسي - المستوى
 تملا بواسطة الطبيب الاختصاصي المعالج للطفل.
 ترسل بواسطة العيادة المدرسية إلى الطبيب في بداية العام حسب توصية الجهة
 المعالجة وتطلع عليها معلمات الفصل.
 ضع علامة (✓) أمام الحقل المستخدم.

١	توصيات خاصة تحتاجها حالة الطفل:
٢	إعفاء من الرياضة البدنية: إعفاء كلي الرياضة العنيفة فقط
٣	إعفاء من تطعيمات معينة
٤	تناول علاج يحتاج إلى متابعة بانتظام
٥	يحتاج إلى مراجعة دورية منتظمة: موعد لها
٦	مواد غذائية ممنوعة عن الطفل:
٧	أدوية ممنوعة عن الطفل:
٨	توصيات أخرى:
٩	حالة الطفل تحتاج إلى تقرير: سنوي نصف سنوي
١٠	أعراض يجب التنبه لظهورها على الطفل والتحويل لقيادة الروضة
١١	التصرف عند حدوث طارئ صحي للطفل:
١٢	مكان التحويل:
١٣	وسيلة النقل:
١٤	مكان العلاج المنتظم:
١٥	الهواتف: هاتف ولي الأمر هاتف الجهة المعالجة هاتف الإسعاف



تصور (٤) نسخ من هذه التوصيات (في حالة وجود توصية)، تثبت واحدة في بطاقة الطفل التبعية وواحدة في بطاقة الطفل الصحية، وواحدة لمكتب الخدمة الاجتماعية- والإدارة.

النموذج الذى يرسل للطبيب موجود فى العيادة، ويثبت فوق هذه الصفحة ولا ترسل البطاقة للطبيب المعالج.

نتائج مراقبة مربية الفصل لمظاهر الصحة وانحرافاتهما:

ترصد مربية الفصل جوانب المتابعة فيسجل ملاحظات المربية.
تبلغ النتائج السلبية للعيادة مباشرة وتتابع تصحيحها.

الرقم	جوانب المتابعة	العام الدراسي
١	أ- جوانب تستوفى لجميع الأطفال عادات النظافة الشخصية (١)	
٢	التمتع بعلامات الصحة العامة (٢)	
٣	النشاط وتحمل الجهد (٣)	
١	ب- جوانب تستوفى لمن تظهر عليه وجود مظاهر دالة على اضطراب البصر (٤)	
٢	وجود مظاهر دالة على اضطراب السمع (٥)	
٣	تكرار شكاوى معينة	

ضع الرقم المناسب أمام البند:

أ: ممتاز = ١، جيد = ٢، ضعيف = ٣

ب: يوجد المظهر = ١، لا يوجد المظهر = ٢

(١) عادات النظافة: نظافة الشعر، الأذنين، اليدين، الأظافر، الملابس، المظهر العام.

(٢) علامات الصحة العامة: النبض، والإشراق، الحيوية واليقظة والتنبه، صفاء ولعان العين، عدم وجود هالات سوداء تحت العين، عدم



شحوب فى الشفتين والجلد، لمعان الشعر وقوة خصلاته ولونه،
الوزن المعتدل، العضلات الجيدة التكوين والقامة المعتدلة.

(٣) النشاط وتحمل الجهد: النشاط والقدرة على بذل الجهد معظم

اليوم، لا يغلب عليه الخمول والإرهاق، الإقبال على المجهودات
التي تحتاج إلى جهد بدنى، القيام بمعظم النشاطات الحركية دون وجود
تفاوت كبير أو الإصابة بتعب شديد بينه وبين غالبية الأطفال فى سنه،
لا يصاب بدوخة شحوب ونهجان.

(٤) الاعراض الدالة على وجود عيب فى قوة الإبصار: تكرار فرك أو رم
العين، اتخاذ وضع معين أو إغلاق إحدى العينين عن الرؤية، حدوث
حول فى إحدى أو كلتا العينين، العجز عن رؤية المكتوب على
السبورة، تكرار حدوث دمايل بالعين، إبعاد أو تقرب الكتاب بدرجة
كبيرة إلى العين.

(٥) الاعراض الدالة على وجود عيب فى السمع: طلب تكرار السؤال،
إعطاء إجابات مخالفة لأسئلة بسيطة، اتخاذ وضع معين عند الاستماع،
التركيز على شففى المتكلم، ظهور حيرة ومعاناة عند التحدث له،
الكلام فجأة، الكلام بصوت مرتفع أو منخفض أو غريب، صعوبات
فى النطق.

صداع- دوخة- غثيان- ألم فى (الأسنان- الأذن- المفاصل- البطن) نزيف
من الأنف.

تابع الجانب الصحى

الرقم	جوانب المتابعة	العلم الدراسى
١	ج- عادات الطفل الغذائية بالروضة يتناول وجبة الروضة بصورة جيدة	
٢	يمارس آداباً جيدة على المائدة	
٣	يعتمد على نفسه فى التغذية	
٤	يرفض طعاماً معيناً	



ضع الرقم المناسب أمام البند:

١ - ٢ ، ٣ : دائما = ١ ، أحيانا = ٢ ، لا = ٣

٤ - : نعم = ١ ، لا = ٢

- يحدد نوع الأطعمة التي يرفضها وهي
- تعود آداب المائدة: سلوكه نحو نفسه، مثل الحفاظ على نظافة ما حوله أثناء الطعام، وسلوكه نحو الآخرين، مثل عدم الاعتداء على الأطفال أو على طعامهم.
- يتم الربط بين هذه الصفحة وبيان تناول وجبة الإفطار بالمنزل وشهية الطفل العامة بالمنزل.
- يتم الأطلاع على توصية الجانب الصحى الخاصة بطلب التشجيع على الغذاء.
- تبلغ العيادة لبحث أسباب عزوف الطفل عن الطعام، ويتعاون الجميع فى تشجيع الطفل على الغذاء الصحى.



ثامنًا: النمو الحركي

١. نمو العضلات الكبيرة

الرقم	مظاهر نمو العضلات الكبيرة	العام الدراسي
١	الوقوف مع ضم الكعبين	
٢	الوقوف على القدم اليمنى	
٣	الوقوف على القدم اليسرى	
٤	المشي للخلف	
٥	الجرى في خط مستقيم	
٦	الجرى في دائرة	
٧	الوثب على القدم اليمنى	
٨	الوثب على القدم اليسرى	
٩	الركل بالقدم ركل الكرة بالقدم نحو هدف محدد	
١٠	الصعود الصعود بالاستعانة بالحاجز الصعود بدون استعانة بالحاجز	
١١	التزحلق	
١٢	الدوران الدوران في دائرة الدوران مع التوقف المفاجئ	
١٣	الرمى الرمى نحو هدف	
١٤	التلقف تلقف كرة كبيرة تلقف كرة صغيرة	

ضع الرقم المناسب أمام البند.

٣ = لا يستطيع

٢ = إلى حد ما

١ = يستطيع



٢- نمو العضلات الدقيقة

الرقم	مقاوم نمو العضلات الدقيقة	العلم الدراسي
١	الإشارة بالسبابة (*)	
٢	الالتقاط (**)	
٣	بناء برج من المكعبات (***)	
٤	يتناول الصلصال ويشكله (****)	
٥	مسك الأشياء	
٦	طى الورق	
٧	فك و تركيب	
٨	فتح الصفحات	
٩	نظم الحرر	
١٠	تزيير الملابس	
١١	مسك القلم	
١٢	علم ربطة	
١٣	رسم الدائرة	
١٤	رسم خط مستقيم	
١٥	رسم خطين متقاطعين	
١٦	رسم شكل رباعي	
١٧	قص الورق فى خط مستقيم	

يوضع الرقم المناسب أمام البند.

١ = يستطيع ، ٢ = إلى حد ما ، ٣ = لا يستطيع

(*) يشير بالسبابة إلى أشياء تحددها المعلمة.

(**) التقاط مكعب ٢,٥ سم - التقاط حبة خرز قطرها ٠,٥ سم

(***) بناء برج من ٤ إلى ٨ مكعبات طول ضلع الواحد منها ٢,٥ سم

(****) يتناول ويمسك كوبا من البلاستيك بيد واحدة (اليمنى أو اليسرى)



ملاحظات عامة حول مظاهر النمو الحركي للطفل خلال سنوات وجوده بالروضة

عن العام الأول للطفل بالروضة:

اسم المربية التوقيع : التاريخ

اسم المشرفة الفنية التوقيع : التاريخ

عن العام الثاني للطفل بالروضة:

اسم المربية التوقيع : التاريخ

اسم المشرفة الفنية التوقيع : التاريخ



تاسعا: النمو المعرفي

المستل	العالم الدراسي	جوانب النمو المعرفي ومظاهره
١		التذكر (*) يتذكر الخبرات السمعية يتذكر الخبرات البصرية
٢		الانتباه (**) يعدد أشياء محددة
٣		العد (***)
٤		العدد
٥		المكان
٦		تكوين المفاهيم
٧		الاتجاه
٨		الأشكال
٩		الأحجام
١٠		الألوان
١١		الأطوال
١٢		الزمن
١٣		الأوزان

- (*) التذكر: الخبرات السمعية مثل جزء من آية قرآنية أو نشيد أو قصة.
تذكر الخبرات البصرية مثل صورة أو أشياء سبق عرضها عليه.
(**) الانتباه: يعدد أشياء محددة موجودة أمامه بعد توجيه انتباهه إليها.
(***) يقصد بالعد: ذكر الأرقام متسلسلة، العدد: إدراك مفهوم العدد (الكم).
المكان: فوق وتحت وأمام وخلف وجانب، الاتجاه: يمين ويسار.
الأشكال: مثل مستطيل ودائرة ومربع... إلخ، الأحجام: أكبر وأصغر.
الألوان: يقصد بها الألوان الأساسية، الزمن: صباحا ومساء وأمس واليوم وغدا.
الأوزان: ثقيل وخفيف.

٣ لا يستطيع

٢ إلى حد ما

١ يستطيع



تابع) تاسعا: النمو المعرفي

المستعمل	جوانب النمو المعرفي ومظاهره	العالم الدراسي
١٤	تمييز علاقات الاختلاف والتشابه يميز أوجه الاختلاف	
١٥	يميز أوجه التشابه	
١٦	الاستكشاف والاستطلاع الإكثار من الأسئلة حول الأشياء	
١٧	المتور على أشياء بعد إخفائها	
	التصنيف	
١٨	التصنيف حسب الخاصية(*)	
١٩	التصنيف حسب الوظيفة(**)	
	إدراك العلاقات	
٢٠	يدرك العلاقات البسيطة(***)	
٢١	يدرك العلاقات المركبة(****)	
	المهارات اللغوية	
٢٢	يتبع التعليمات المحددة له	
٢٣	يسمى الأشياء بأسمائها الصحيحة	
٢٤	يصف محتويات صورة تعرض عليه	
٢٥	يستخدم عبارات ذات معنى من ثلاث كلمات على الأقل	

(*) يقصد بالتصنيف حسب الخاصية تصنيف الأشياء حسب اللون أو الطول أو الشكل أو الحجم... إلخ.

(**) يقصد بالتصنيف حسب الوظيفة: تصنيف الأشياء حسب استخداماتها (ما يؤكل - ما يلبس... إلخ).

(***) للعلاقات البسيطة: العلاقات بين وظيفة شخص والأدوات التي يستخدمها مثل الربط بين السماع والطبيب.

(****) والمقصود بالعلاقة المركبة. الربط بين السبب والنتيجة، مثل عبور الطريق دون انتباه والإصابة بالسيارة.

ضع الرقم المناسب أمام البند:

١ = يستطيع، ٢ = إلى حد ما، ٣ = لا يستطيع.

ملاحظات عامة حول النمو المعرفي للطفل خلال سنوات وجوده بالروضة



عن العام الأول للطفل بالروضة:

اسم المربية التوقيع: التاريخ

اسم المشرفة الفنية التوقيع: التاريخ

عن العام الثاني للطفل بالروضة:

اسم المربية التوقيع: التاريخ

اسم المشرفة الفنية التوقيع: التاريخ



عاشرا: النمو النفسي والاجتماعي

أ- المظاهر الإيجابية للجوانب النفسية والاجتماعية

الرقم	المظاهر المتوافقة النفسية والاجتماعية	الاهام الدراسي
١	يألف الروضة ويقبل عليها	
٢	يكون علاقات إيجابية مع الكبار (*)	
٣	يشارك الأطفال في اللعب	
٤	يغلب عليه المرح	
٥	يميل لقيادة الجماعة التي يوجد بها	

(*) من مظاهر العلاقة الإيجابية مع الكبار:

- تجاوبه مع الكبار في الحديث

- يطمئن إلى وجوده مع الكبار

ونعني بالكبار جميع العاملين في الروضة ما عدا الأطفال الآخرين.

ضع الرقم المناسب أما البند:

لا = ٣

أحيانا = ٢

غالبًا = ١



الحادي عشر: المظاهر السلبية للجوانب النفسية والاجتماعية

الرقم	مظاهر سوء التوافق النفسي والاجتماعي	العام الدراسي
١	يفضل الجلوس متزلا	
٢	يتسحب من المواقف بسرعة (*)	
٣	كثير العدوان على زملائه (**)	
٤	يعاند في المواقف المختلفة (***)	
٥	يكنى بسرعة لأقل الأسباب	
٦	يتعلق بالمربية أو يغيرها من الكبار	
٧	تظهر عليه علامات عصبية (****)	

(*) مظاهر الانسحاب: الابتعاد عن المواقف عندما يشعر بالفشل أو إذا تفوق عليه أحد الأصدقاء .

- يتعد لأقل توبيخ أو لعدم انتباه المربية له .

- عدم الدفاع عن نفسه في مواقف العدوان .

- يمتنع عن الكلام أو المشاركة في بعض مواقف التحدي والأنشطة .

(**) مظاهر العدوان: الاعتداء على الزملاء بالضرب أو السب أو الاستحواذ على ممتلكاتهم قسرا .

(***) مظاهر العناد: معارضة الإرشادات والتعليمات لا يستجيب للمربية- يصبر على موقفه .

(****) العلامات العصبية: بعضها لا إرادي مثل هز الكتف أو الرأس وحركات الوجه ورمش العين أو أن تظهر في شكل عادات مسيطرة مثل مص الأصابع وقرص الأظافر وشد الشعر أو عض الشفتين أو أن تكون تعبيرا عن مظاهر القلق مثل اللجلجة والتبول اللاإرادي .

ضع الرقم المناسب أمام البند:

لا = ٣

أحيانا = ٢

غالبًا = ١



اثني عشر: مظاهر عامة

الرقم	نقاط الملاحظة		العام الدراسي
١	الانتظام بالروضة:		
	(١) منتظم (٢) إلى حد ما (٣) غير منتظم		
٢	سبب الغياب:		
	(١) أسباب مرضية (٢) أسباب غير مرضية		

ضع الرقم المناسب أمام البند.



ملاحظات عامة حول الطفل بشكل عام
خلال سنوات وجوده بالروضة
[تملأ بواسطة مربية الفصل]

عن العام الأول للطفل بالروضة:

عن العام الثاني للطفل بالروضة:

اسم الاختصاصية الاجتماعية _____ التوقيع: _____ التاريخ _____

اعتماد ناظرة الروضة:

الرأى:

اسم الناظرة _____ التوقيع: _____ التاريخ _____

تقوم الاختصاصية الاجتماعية بالاطلاع على البطاقة بشكل كلى وتستخلص منها فى نهاية العام أهم الجوانب الإيجابية والسلبية فى شخصية الطفل وتضمنها مقترحات بمتابعة الطفل العام التالى .



• أما عن المقاييس الأجنبية، فمن أمثلتها:

اختبار وكسلر لقياس الذكاء وهو يقع في صورتين؛ صورة للأطفال وأخرى لقياس ذكاء الراشدين، وهو اختبار واسع الانتشار على مستوى العالم، ثبت صدقه وثباته عبر السنين.

كذلك هناك اختبار بينيه لقياس ذكاء الأطفال وهو الأقدم على الإطلاق في المقاييس النفسية (سنة ١٩٠٥) لذلك فهو الأكثر ثباتا وصدقا مع كثرة الاستخدام وسعة الانتشار على مستوى العالم، ولهذا الاختبار صور عديدة معدلة ومطورة، ويرجع لمصمم هذا الاختبار- عالم النفس الفرنسي الفريد بينيه- الفضل في معرفتنا بما يسمى العمر العقلي، وهو إما يتطابق مع العمر الزمن للفرد فيكون الشخص طبيعيا (عاديا) في نموه، أو أن يزيد على العمر الزمني للفرد فيكون الشخص فوق المتوسط أو متفوقا أو موهوبا، أو العكس فيكون الفرد متخلفا أو معاقا.

يضاف لهذا اختبارات أخرى تقيس سائر القدرات العقلية وكذا سائر سمات الشخصية الأخرى.

وهيما يلي مثال تفصيلي لبعض الشيء لقياس نمو الأطفال (من الميلاد إلى عامين):

Bayley Scales of Infant Development

وهو يقيس النواحي الجسمية والعقلية والعاطفية والاجتماعية. ويطبق في ٤٥ دقيقة، من خلال قياس استجابة الطفل لسلسلة من المثيرات. والمقياس العقلي يقيس التذكر- التعلم - القدرة على حل المشكلات- مهارات الاتصال اللفظي. أما المقياس الجسماني فيقيس قدرة الطفل على الجلوس والوقوف والتآزر العضلي للعضلات الكبيرة الجسمانية، والعضلات الدقيقة باليدين. أما سلوك الطفل الانفعالي والاجتماعي فيتم قياسه من خلال ردود أفعال الطفل في الجلسات الاختبارية. وأخيرا فإن هذا المقياس يمكن أن يستخدم مع الأطفال العاديين، كما أنه يصلح لتشخيص التخلف المبكر في نمو الطفل.



وأخيرا بالنسبة لاستخدام المقاييس الأجنبية فى المجتمع المصرى، فإنه يجب أن يتم عمل تقنين لهذه المقاييس فى المجتمع، أى أن تطبق كما هى من بيئتها الأجنبية ثم توضع القوانين المناسبة للبيئة المصرية، إذ إن لكل بيئة تأثيراتها الثقافية التى تؤثر فى صياغة الأسئلة وتطبيق المقاييس. وهذه الفكرة الأساسية التى يجب اتباعها عند استخدام أى مقياس أجنبى: التحقق من مدى صلاحيته فى البيئة المحلية المطبق فيها.





مراجع الفصل الأول

- (١) خالد زهران، دلال المشعان: تقرير عن بطاقة طفل الروضة - دولة الكويت - مطبوعات، وزارة التربية - أكتوبر ١٩٨٣.
- (٢) سعد عبد الرحمن: القياس النفسى النظرية والتطبيق - دار الفكر العربى - ط ٤، القاهرة- ٢٠٠٤.
- (٣) فؤاد البهى السيد: الذكاء- دار الفكر العربى- القاهرة- ط ٥ - ١٩٩٤.
- (٤) كريمان بدير: الرعاية المتكاملة للأطفال- عالم الكتب القاهرة- ط ١- ٢٠٠٤.
- (٥) محمد شحاتة ربيع: قياس الشخصية- دار المعرفة الجامعية- ط ١ - ١٩٩٥.
- (6) Gale Encyclopedia of Psychology: Bayley Scales of Infant Development. 2 nd.ed. Gale group 2001.
- (7) Gale Encyclopedia of Psychology:Standardized test.
- (8) Gale Group, 2nd . ed 2001 . John rust: Does Psychometrics have a Place in Staff Selection, City University, London, City Insights Lecture : People who need People. Feb. 2004.



الفصل الثاني
بطاريات المفاتيح



مقدمة :

تناولنا فى الفصل السابق مفهوم المقياس النفسى أو أداة القياس فى علم النفس ومواصفاته وما يجب أن يكون عليه المقياس حتى يمكننا أن نعتمد عليه فى قياس سلوك الأفراد وأن نثق فى صحة نتائجه .

وفى هذا الفصل نتناول مفهوم آخر وهو بطارية المقاييس .

وبطارية المقاييس «Battery of tests» هى مجموعة اختبارات تم تقنينها على مجتمع واحد، وذلك حتى يمكن استخدام نتائجها ككل موحد للمقارنة .

وهذا يعنى أن بطارية المقاييس هى عبارة عن مجموعة اختبارات وليست اختباراً واحداً، ويتم وضع معايير أو قوانين لهذه الاختبارات كأجزاء فى كل موحد تصلح للتطبيق على جماعة من الأفراد ذات خصائص معينة، وهذه الاختبارات تقيس أجزاء من الشخصية تجمع نتائجها معاً للمقارنة بين بعضها البعض لإعطاء صورة لما تهدف البطارية قياسه .

وفى هذا الفصل سنتناول نموذجين لبطارية المقاييس؛ أولهما نموذج لبطارية مقاييس أجنبية مطبقة فى المجتمع الأمريكى، وذلك من خلال التعرف على طبيعة هذه البطارية وما تهدف إليه وما تقيسه .

وثانيهما نموذج لبطارية مقاييس عربية مطبقة فى المجتمع المصرى وذلك من خلال دراسة قامت بها المؤلفة عن قِدرات طفل ما قبل المدرسة فى عمر 4-6 سنوات، وسيتم عرض هذه الدراسة تفصيلياً من خلال بيان موضوعها ومشكلاتها والهدف منها، ثم خطوات إعداد بطارية المقاييس، وفى هذا مثال معين لدارسى القياس النفسى وكذا القارئ المهتم لتصوير شكل المقياس بطريقة أكثر عملية، وكذا لمعرفة خطوات تصميم أى مقياس، ثم معالجته وتطبيقه وتقنيته والخروج بنتائج ذات معنى من هذا التطبيق، وذلك بالنسبة لكل مقياس من مقاييس البطارية ثم للبطارية ككل .

وبيان ذلك على النحو التالى :



أولاً: بطارية مفايسر كوفمان للأطفال

Kaufman Assessment Battery for Children (KABC)

تستخدم هذه البطارية لقياس ذكاء الأطفال والقدرة على التحصيل عندهم وذلك للأطفال من عمر ٢,٥ إلى ١٢,٥ عام. وتتكون من ١٦ اختباراً فرعياً، وتندرج الاختبارات الفرعية في أسئلتها لتناسب المراحل العمرية موضع القياس، بحيث إن الاختبار الواحد لا يناسب جميع الأعمار بل يختص بفئة عمرية يقيس الذكاء ومهارات التحصيل لديها.

والخاصية المميزة لهذه البطارية أنها تعرف الذكاء على أنه قدرة على حل المشكلات أكثر منه معرفة بالحقائق المختلفة، وتقتصر المعرفة والمعلومات على اختبار التحصيل.

وتتضمن اختبارات الذكاء الفرعية اختبارات للذاكرة قصيرة المدى، تتضمن القدرة على استدعاء الأرقام وكذلك القدرة على تذكر الحركات. (من خلال حركات الأيدي). وكذا الكلمات. وكذلك اختبارات لقياس القدرة على فهم التعبيرات غير اللفظية، والقدرة على إكمال الأشكال الناقصة، والقدرة على إعادة ترتيب أشكال في شبكة مربعات

 لاختبار التذكر المكاني للأشياء، كما يتضمن أيضاً اختباراً لترتيب صور باتجاه منطقي صحيح، كما يتضمن اختباراً لقياس مدى فهم الوجوه وإدراك تعبيراتها بشكل صحيح.

أما عن اختبارات التحصيل الفرعية فتتضمن ذكر أسماء أفراد مشهورين (المشاهير) وكذلك ذكر أسماء أماكن معروفة وذلك من خلال صور لهذه الأماكن وكذا الأشخاص، كما تتضمن اختبارات في الحساب وكذلك القراءة سواء لكلمات مفردة أو لجمل أو فقرات. وبالنسبة للصغار يعتمد اختبار القراءة على التعرف على الصور.

يمكن لهذه البطارية أن تستخدم في تشخيص حالات التخلف العقلي، كما يمكن أن تظهر الموهوبين.



وجَدَ من نتائج تطبيق هذه البطارية بالمجتمع الأمريكى أنها تقلل الفجوة بين الأطفال البيض والملونين فى القدرة على التذكر، إذ إن الفارق بين درجاتهم بهذه البطارية يكون صغيراً مقارنة بالفروق بالمقاييس الأخرى.

ومن المعروف أن التذكر عنصر مشترك بين شقى البطارية الأساسيين: الذكاء والتحصيل وبلغة القياس يمكن القول أن التذكر عامل عام - (قدرة عقلية عامة مشتركة بين اختبارات البطارية الفرعية) - بهذه البطارية.

ثانياً: بطارية مقاييس طفل ما قبل المدرسة

أ- عرض لفكر البند ومشكلته وموضوعه.

١- المشكلة والتساؤلات:

إن أهمية مرحلة الطفولة المبكرة فى تأسيس الشخصية الإنسانية، باتت من مسلمات علوم النفس والتربية.

لذا كان لزاماً على علم النفس - لا سيما القياس النفسى - أن يضع معايير مقننة يصف بها علمياً وموضوعياً كل ما هو متعلق بقدرات وسمات شخصية طفل هذه المرحلة، ولما كان علم النفس فى علاقة ديناميكية مع المجتمع، فهو يخرج من المجتمع ليخدم المجتمع من جديد، لكل ما تقدم ظهرت الحاجة إلى وجود مقاييس مقننة لهذه المرحلة العمرية تخدم المجتمع لتقدم صورة موضوعية عن شخصية الطفل فى مرحلة الرياض، ونحن فى أمس الحاجة إلى ذلك لا سيما مع بدايات قرن جديد فيه تحولات تكنولوجية وإنسانية كثيرة.

وهكذا مما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية فى نقص المعلومات المقننة عن قدرات وسمات شخصية طفل الرياض، وبالتالي فنحن فى حاجة ماسة لرسم صورة واضحة... علمية مقننة... عن طفل هذه المرحلة.

* فما هى قدرات طفل الرياض العقلية؟ كيف يفكر إذا تعرض لمشكلة

عقلية؟ ما هى قدراته العددية؟ ما هى قدراته اللغوية؟ كيف يتعامل مع

الأرقام والحروف والأشكال ويدركها؟



* ما هي سمات شخصيته؟ كيف يفعل بالأحداث ويدرك الأشياء؟
كيف يفكر إذا تعرض لمشكلة انفعالية؟ كيف يعبر عما يجول
بخطره من مشاعر وأفكار؟ ما هي أولويات تفضيله للأشياء،
وماذا يفضل؟

ذلك هو موضوع الدراسة الحالية، فنحن في مطلع قرن جديد لسنا في
حاجة إلى أن نجيب على السؤال: ماذا يعرف الطفل، أو ما هي معلوماته العامة؟
بل في حاجة إلى أن نعرف: من هو الطفل؟ كيف يفكر؟ بماذا يفعل؟ كيف
يسلك؟.

٢- الهدف

يتمثل الهدف الأساسي والرئيسي للدراسة الحالية في إمكانية صياغة صورة
علمية مقننة عن شخصية طفل الرياض بمصر. من خلال التطبيق على بعض
المناطق التعليمية بمحافظة القاهرة.

ومن هذا الهدف الرئيسى يمكن أن تُشتق أهداف فرعية كالآتي:

١- تحديد صورة عن قدرات الأطفال في مرحلة الرياض- الخاصة بعملية
العد والتعامل مع الأرقام.

٢- تحديد قدرة الطفل العقلية في إدراك الجزء والكل. إدراك العلاقات بين
مجموعة من الأشكال وانتقاء الجزء المناسب من بين أشكال متنوعة
لإكمال الكل.

٣- تحديد الآليات العقلية التي يتبعها الطفل حتى يصل لحل صحيح لمشكلة
عقلية تعرض لها.

٤- تحديد لغة ما قبل القراءة عند الطفل.

٥- تحديد مدى قدرة الطفل على الانتباه والتركيز والتصنيف.

٦- تحديد الآليات النفسية التي يتبعها الطفل حتى يصل لحل مناسب لمشكلة
انفعالية تعرض لها.

٧- رسم صورة عن نفسية الطفل- بمعنى ما يعكسه نفسيا لما يمر به من
خبرات.



٨- تحديد أولويات الطفل ماذا يفضل من أشياء وأشخاص وأحداث واستثمار ذلك فى تربية الطفل أو فى توجيه رسالة له .

أى إذا أردنا أن نوجه رسالة للطفل علينا أن نعرف ماذا يفضل الطفل؟ ومن يفضل؟

لنعطيه ما نريد فى القالب الذى يريد، وبالتالي فإمكانية التأثير عليه تصبح أقوى .

ولتحقيق أهداف الدراسة أو هدف الدراسة الرئيسى تم اقتراح الأدوات التالية:

٢- عروض وصفى لأدوات الدراسة

(أ) اختبار العدد والأرقام:

يتضمن:

- ١- العدد: كأن يطلب من الطفل العد من ١ إلى ١٠ أو ٢٠ .
 - ٢- التعرف على دلالة الرقم: كأن يطلب من الطفل التوصيل بين رقم ما وما يدل عليه من صور أشياء مختلفة من حيث العدد .
 - ٣- إستراتيجية العد: أى ملاحظة سلوكيات الطفل حينما يطلب منه العد لمجموعة أشكال فى صورة دائرية متصلة .
 - ٤- أسئلة فى الحذف (الطرح)، الإضافة (الجمع) .
- (ب) اختبار التصنيف:
- يتضمن أسئلة للطفل تطلب منه استخراج الشكل الذى لا يتناسب مع مجموعة من الأشكال المقدمة معها .
- (ج) اختبار الجزء والكلى:
- يتضمن أسئلة تطلب من الطفل استخراج الأجزاء التى تكون أو تكمل الأشكال الناقصة (الكليات) .



(د) اختبار المحاكمة العقلية وحل المشكلات:

تتضمن الأسئلة مشاكل متنوعة منطوقة ويطلب من الطفل تقديم حل معقول (علمي) لها. وذلك فيما يتعلق بالمشاكل العقلية، أما فيما يتعلق بالجزء الثانى من هذا المقياس فيتضمن المشاكل الانفعالية ويطلب من الطفل تقديم حل مناسب لها.

(هـ) اختبار الاتجاهات الاجتماعية:

يتضمن بنودا تسأل الطفل عن اتجاهاته (ما يفضلها) فى كل من: الطيور- وسائل المواصلات- الرسوم المتحركة- المهن- قضاء وقت الفراغ... إلخ.

(و) اختبار تفهم الموضوع:

يتضمن مواقف تعرض على الطفل من خلال صور ليحكى عن كل منها قصة.

(ز) اختبار ما قبل القراءة:

يتضمن: التعرف على الحروف مستقلة، التعرف على حروف الكلمات، التمييز بين الأرقام والحروف والأشكال من خلال التصنيف والفرز.

٤- أهمية الدراسة:

من كل ما تقدم تبرز أهمية الدراسة الحالية، إذ إن نقص الميدان من دراسة علمية توضح قدرات وسمات شخصية الطفل المصرى بهذه المرحلة (مرحلة رياض الأطفال)، يرسم صورة واضحة عن أهمية البحث.

يضاف إلى هذا ما يمكن أن يكون من نتائج متوقعة للدراسة الحالية تخاطب كل من يهمه أمر الطفل: الأسرة- المدرسة- النادى- أجهزة الإعلام لتحديد ماذا تقدم؟ وكيف تقدم؟

بما يمكن أن يثرى الشخصية المصرية فى مستقبل الأيام.

٥- إجراءات الدراسة:

١- تصميم الأدوات المقترحة.

٢- تطبيق الأدوات على عينة مناسبة من أطفال الرياض فى عمر ٣ إلى ٦



سنوات من الذكور والإناث، وذلك في مرحلتى التجربة الاستطلاعية وتشغل ٣٠ طفلا (١٥ ولدا، ١٥ بنتا)، والتجربة الأساسية وتتضمن ٣٠٠ طفل وطفلة (١٥٠ ولدا، ١٥٠ بنتا).

ثانياً، وصف بطارية المقاييس مكوناً (مذكرات):

تقوم الدراسة الحالية على تصميم وتطبيق بطارية مقاييس لقياس شخصية طفل ما قبل المدرسة، وبطارية المقاييس أو الاختبارات (Battery of tests) هي مجموعة اختبارات قننت على مجتمع واحد، حتى يمكن استعمال نتائج كل من هذه الاختبارات للمقارنة.

وبطارية المقاييس المستخدمة بالدراسة الحالية تتكون من مجموعة اختبارات ومقاييس مستقلة، أى يمكن استخدامها بمفرده، بعيداً عن البطارية لقياس ما وضع لقياسه، ولكن مقاييس البطارية المستخدمة هنا تجمع كلها على هدف واحد هو قياس شخصية طفل ما قبل المدرسة؛ لذا فقد تم تطبيقها على مجتمع واحد هو عينة الدراسة الحالية وقوامها (٣٠٠) طفل وطفلة من ٤ إلى ٦ سنوات من أطفال الرياض بمحافظة القاهرة من مناطق: العباسية، مصر الجديدة، مدينة نصر. وبالتالي فقد تم حساب ثباتها وصدقها الأتى ذكره فيما بعد.

ومقاييس البطارية تقيس قدرات الطفل العقلية متمثلة فى: إدراكه للأعداد، قدرته على التصنيف والتمييز، قدرته على إدراك الجزء والكل، قدرته على التفكير وحل المشكلات، قدرته اللغوية على التعبير، كما تقيس شخصية الطفل الانفعالية من خلال قدرته على التعبير عن مشاعره وعواطفه ويان قدرته على ضبط انفعالاته.

وبيان مكونات المقاييس كما يلى:

(١) اختبار العدد:

يهدف اختبار العدد إلى قياس قدرة الطفل على العد وعلى التعرف على دلالة الرقم، وعلى القيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة، والاختبار يتكون من أربعة اختبارات فرعية هي:



(١) اختبار القدرة على العد:

حيث يطلب من الطفل العد من ١ إلى ٢٠.

(ب) اختبار التعرف على دلالة الرقم:

حيث يطلب من الطفل التوفيق بين الرقم والشكل الدال عليه، فإن كان الرقم ٤ فالشكل الدال عليه هو صورة لأربعة صناديق . . وهكذا.

(ج) اختبار استراتيجية العد:

وفيه يرى الطفل مجموعة أشكال (نقط- دوائر- نجوم . . إلخ) فى هيئة متصلة أى على هيئة دائرة أو مستطيل . . إلخ.

والمقصود بإستراتيجية العد هو متابعة الطريقة التى يعد بها الطفل الأشكال المتصلة هل سيصل للعد الصحيح أم سيكرر نفسه. فمثلاً ●●● عندما يضع الطفل إصبعه على إحدى النقاط ويعد ما بعدها حتى يصل لها ويقول العدد خمسة نقول أنه اتبع طريقة صحيحة ووصل للعد السليم، ولكن عندما يكرر الطفل نفسه ولا تعرف من أين بدأ نقول أنه لم يتبع إستراتيجية عد سليمة وبالتالي أخفق.

(د) اختبار الحذف والإضافة:

وهو يعتمد على القيام ببعض عمليات الجمع والطرح البسيطة التى لا تتعدى الرقم (١٠)، وذلك من خلال عمليات محسوسة يقوم بها الطفل عن طريق حذف وإضافة الأشكال التى تقدم إليه.

(٢) اختبار التصنيف:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس قدره الطفل على تصنيف العناصر بناءً على الشكل أو الحجم أو الوظيفة، أو إدراك التشابه والاختلاف بين الأشياء والكائنات. والاختبار يتكون من عشر أسئلة كل منها يقيس أحد المجالات سابقة الذكر.

(٣) اختبار الجزء والكل:

يهدف إلى قياس دقة الملاحظة وقدره الطفل على إدراك العلاقات العامة بين الجزء والكل، والاختبار بهذا يتكون من عشرة أسئلة كل منها عبارة عن شكل كبير



حُذِفَ جزء منه، وعلى الطفل أن يحدد الجزء الناقص من بين (٦) أو (٨) أشكال معروضة، والأسئلة تتدرج في صعوبتها من دقة الملاحظة إلى إدراك العلاقة بين الجزء والكل.

والأسئلة المقدمة هنا هي أسئلة متقاة من اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن وهو اختبار يعتمد على الأداء العملي في قياس الذكاء ويعد من أشهر اختبارات الذكاء المتحررة من أثر الثقافة لأنه لا يعتمد على النواحي اللفظية في قياس الذكاء، بل على الأداء العملي. وقد أعد رافن Raven سنة ١٩٣٨ وتم تقنيته على بيئات عربية وأجنبية في سنوات لاحقة، فمثلا كان التقنين الأول في الكويت سنة ١٩٨١ وأخيرا سنة ١٩٩٩.

(٤) المحاكمة العقلية وحل المشكلات،

يهدف هذا المقياس: بشقيه (المشكلات العقلية والانفعالية) إلى قياس قدرة الطفل على التذكر والانتباه والملاحظة، وكذلك على التفكير العلمي وربط السبب بالنتيجة، وتعد الملاحظة بمعنى المشاهدة العلمية المقصودة هي أولى عمليات المحاكمة العقلية والتفكير، حيث يستخدم الطفل بمقتضاها إمكاناته العقلية في اكتشاف البيئة التي يعيش فيها ويقيم علاقاتها بها، ويتفهم القوانين والقواعد التي تنظم عمل هذه البيئة سواء كانت مادية أو بشرية أو معنوية. والتفكير العلمي كأسلوب يتميز بعدة خطوات أو مراحل أساسية تلخص في قدرة الطفل على تحديد المشكلة وإبرازها ثم جمع وتصنيف البيانات المتصلة بموضوع المشكلة ثم افتراض مجموعة من الفروض المنطقية التي يحتمل أن تؤدي إلى حل هذه المشكلة ثم اختبار هذه الفروض وتحقيقها للوصول للحل الأمثل.

والمقياس يتكون من (٤٠) سؤالاً في نصفه الأول يعرض مشكلات موضوعية في بيئة الطفل المادية، وفي نصفه الثاني تعرضت مشكلات انفعالية في بيئة الطفل البشرية والاجتماعية، ونسأل الطفل ماذا يحدث لو تعرضت لمجموعة من المواقف. ؟ والطفل يستدعي من خبراته السابقة التي مر بها في مواقف يمكن أن تفيد في المشكلة أو السؤال الراهن المعروض عليه، ويفكر ويقوم بتقدير الموقف وربط السبب بالنتيجة (أي هل سيؤدي سلوكه هذا أو اقتراحه لهذا السلوك إلى حل المشكلة بالفعل؟)، ويقوم الطفل بعد عملية التفكير هذه إلى انتقاء أفضل الحلول واقتراحها وتقديمها.



(٥) الاتجاهات الاجتماعية:

يهدف هذا المقياس للتعرف على أولويات تفضيل الأطفال في موضوعات حياتهم المختلفة.

والاتجاه هنا ليس بمعنى الاتجاه النفسي بقدر ما هو يبحث فيما يفضله الأطفال من كل شيء، ففي عالم الطيور نسأل: أي طائر تفضله أكثر؟ وفي عالم الحيوان نسأل أي حيوان تفضله أكثر؟ وفي عالم الأفراد نسأل: أذكر أسماء من تحبهم في حياتك. وفي برامج التلفاز نسأل أي البرامج تفضل أكثر؟ وهكذا.. فنحن لا نسأل لماذا تفضل بل ماذا تفضل؟ ثم نقوم نحن بتحليل استجابات الأطفال وعرض أولويات التفضيل حسب تكرار ذكرها من الأعلى فالأقل تكرارا في كل بند وعدد البنود أو العبارات بهذا المقياس هو ٢٠ عبارة، على النحو السابق، وذلك بهدف التعرف أكثر على شخصية الطفل، فإذا أردنا مثلا أن نوجه رسالة تربوية ذات تأثير على الطفل فلم لا نستخدم أحد أكثر الأشياء أو الشخصيات التي يفضلها الطفل، وهكذا فإن تعرفنا أكثر على شخصية الطفل سيعود بالنفع أكثر على توجيهه تربويا ونفسيا.

(٦) تفهم الموضوع:

يهدف هذا المقياس إلى الكشف أكثر عن شخصية الطفل؛ دوافعه وانفعالاته ونمو فكره ولغته في التعبير عن هذا الفكر، ونمو تصوره لذاته وللآخرين ومدى تقبله لهم. والمقياس يتكون من ثلاث صور من انتقاء المؤلف، يطلب من الطفل سرد قصة عن كل صورة. ومن أشهر اختبارات تفهم الموضوع للأطفال اختبار بلاك المعد على جزئين سنة ٤٩ ثم سنة ١٩٦٥ والمعروف باسم Children's Apperception Test (CAT) والمقياس الحالي لا علاقة له باختبار الكات، إلا أنه يشترك معه في أنه مقياس إسقاطي ويصحح عن طريق الوصف الكيفي لاستجابة الأطفال.

(٧) اختبار ما قبل القراءة:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس قدرة الطفل اللغوية السابقة لمرحلة القراءة، فمما هو مسجل بالانجازات في هذا الصدد أن القدرة على القراءة تسبقها مجموعة مراحل تمهد لها.



حيث يذكر المختصون في هذا المجال أن:

أولى هذه المراحل هي مرحلة التناول باليد حيث يظهر الطفل في عامه الأول اهتماما عابرا بالكتب والمجلات ويفرح عندما يمزقها أو يتناولها بفمه.

والمرحلة الثانية هي مرحلة الإشارة للصور بهذه المواد المقروءة، ثم تأتي مرحلة تسمية الأشياء، ثم مرحلة حب القصص القصيرة البسيطة، ثم مرحلة البحث عن المعاني في سن عامين ونصف حيث يعبر الطفل عاطفيا عن إحدى شخصيات القصة، ثم مرحلة سرد القصة، ثم مرحلة التمييز بين الحقيقة والخيال، وأخيرا مرحلة الاستعداد للقراءة والتي يفترض توافر هذه المهارات الأساسية بها قبل أن يبدأ الطفل تعلم القراءة وهي: اللغة الشفهية، التمييز البصري والسمعي، والقدرة على الانتباه والتذكر والمهارات الحسية الحركية (كالتوافق البصري العصبي للقراءة).

وبذلك فالطفل يمر بثماني مراحل أساسية قبل مرحلة القراءة الفعلية.

والمقياس الحالي بناء على ما سبق يتكون من ثلاثة اختبارات فرعية تعتمد على التمييز البصري بشكل أساسي ثم التمييز السمعي، وهي:

(أ) التعرف على الحروف مستقلة

وفيها يطلب من الطفل اختبار الحرف المماثل من الحروف المعروضة عليه والذي يسمعه مستقلا.

(ب) التعرف على حروف الكلمات

وفيها أيضا يطلب من الطفل اختيار الكلمة المماثلة من الكلمات المعروضة عليه والتي يسمعها بشكل متفصل.

(ج) التمييز البصري بين الحروف والأرقام والأشكال

وفيها يذكر الطفل ما الشيء الذي يراه ثم يصنفه إما مع مجموعة الحروف أو الأرقام أو الأشكال.



ج- مراحل بناء بطارية المفاهيم:

(أ) الاطلاع على الدراسات السابقة في المجال، وإعداد البطارية:

لقد تم التركيز هنا على الدراسات العربية خاصة التي أجريت على البيئة المصرية في مثل مرحلة الدراسة العمرية، وكذلك فيما تناوله من خصائص للشخصية.

لكن الموجود في المضممار السابق قليل بل نادر، وبيانه كما يلي:

أولاً: اختبار قدرة الطفل العقلية في العدد:

وتضمن الاختبار الحالي: استراتيجية العدد، والتعرف على دلالة الرقم، الإضافة والحذف.

ومن الدراسات العربية التي تناولت هذا المجال، والتي استفادت الباحثة من قراءتها في إعداد المقياس وتنفيذه:

١- دراسة فتحية عبد الرؤوف سنة ١٩٩٤ بعنوان:

«مقياس القدرة العقلية العامة للطفل قبل الالتحاق بالمدرسة الابتدائية» وهو مقياس مقنن بتطبيقه على البيئة الكويتية على ٣٢٦ طفلاً وطفلة من أعمار خمس سنوات ونصف إلى ست سنوات، من كل المناطق التعليمية بالكويت، ويهدف المقياس إلى تحديد مستوى القدرة العقلية للطفل العادي الذي يمكن قبوله بالصف الأول الابتدائي.

والقدرة العقلية التي يتناولها المقياس هي: العدد-التصنيف- التعرف على اليمين واليسار- التوافق البصري الحركي- الفهم- إدراك الفرق (التشابه والاختلاف).

أما الدراسات المصرية في هذا المجال فتمثلت في:

٢- دراسة مجدى عزيز إبراهيم سنة ١٩٨٩ بعنوان:

«فاعلية إستراتيجية مقترحة لتدريس الأعداد للأطفال في التعليم قبل الابتدائي».



وتم تطبيق الدراسة على ٢٠ طفلاً وطفلة بمحافظة دمياط فى عمر أربع سنوات ونصف إلى ست سنوات.

واتضح من البحث عدم وجود فروق بين الجنسين فى مستوى فهم مدلولات الأعداد.

٣- دراسة عواطف محمد حسنين سنة ١٩٨٨ بعنوان:

«نمو التفكير الكمي عند الأطفال ودراسة تجريبية على نظرية بياجيه فى النمو العقلى».

وطبقت الدراسة على ١٠٠ طفل وطفلة فى محافظة سوهاج فى عمر (٤-٧ سنوات)، وتمثلت النتائج فى:

تناسب نمو التفكير الكمي عند الأطفال طردياً مع زيادة العمر الزمني، وارتباط نجاح أو فشل الأطفال فى المقارنة الكمية بنوع المادة، مما يعضد افتراض بياجيه.

ثانياً: اختيار التصنيف:

وتضمن هذا الاختبار قدرة الطفل على إدراك التشابه والاختلاف بين الأشياء وتصنيفها فى مجموعات بحسب تعرفه عليها. وقد استفادت المؤلفة من مقياس فتحية عبد الرؤوف سابق الذكر، فى إعداد وتقديم هذا الاختبار. أما فى الدراسات المصرية فلم تجد المؤلفة مقياساً مستقلاً لهذه القدرة العقلية فى هذه المرحلة العمرية.

ثالثاً: إدراك الجزء والكل:

قامت المؤلفة بانتقاء عشرة أسئلة من مقياس المصفوفات المتتابعة لراهن متدرجة فى صعوبتها من الأبسط فالأكثر تعقيداً، وبناء عليه فقد تم انتقاء مقياس راهن لتطبيقه على البيئة المصرية لاختبار قدرة الطفل على إدراك الجزء والكل، والاختبار الذى أمده راهن يقيس قدرة عقلية عامة هى الذكاء، ومن أمثلة اختبارات الذكاء المقننة على البيئة المصرية اختبار وكسلر لذكاء الأطفال، ومن أمثلة اختبارات الذكاء المصممة والمقننة على البيئة المصرية اختبار أحمد زكى صالح للذكاء المصور.



وقد استخدمت المؤلفة اختبار وكسلر لذكاء الأطفال فى رسالة ماجستير من جامعة عين شمس، حيث قامت بتطبيقه على عينة قوامها ٦٠ طفلا وطفلة من أطفال الرياض ثم قامت بعمل تحليل أخطاء لإجابات الأطفال عليه.

كذلك فقد قامت المؤلفة بتطبيق اختبار الذكاء المصور فى رسالة دكتوراه من جامعة عين شمس؛ لذا فقد أثرت استخدام مقياس رافن على النحو السابق غير المذكور بالدراسات السابقة، كإضافة لتعريفنا بقدرة الطفل العقلية فى هذا المضمار.

رابعاً: المعالجة العقلية وحل المشكلات:

استفادت المؤلفة فى تصميم بنود المشكلات العقلية من موضوعات خاصة بالإدراك والتفكير والانتباه والتذكر والملاحظة وغيرها من العمليات العقلية اللازمة لحل المشكلات، بالاطلاع على ما قدمته مؤسسة الإنتاج البرامجى المشترك لدول الخليج العربى فى الإعداد لبرنامج «افتح يا سمسم»، الذى طبق على أطفال قطاع كبير من الدول العربية ليس فقط فى دول الخليج بل وفى خارجها مثل تونس.

وعلى نفس النهج أضافت حل المشكلات الانفعالية، وذلك ليكون أكثر شمولاً فى رسم صورة عن الشخصية ككل. أما فيما يتعلق بما تم تطبيقه على البيئة المصرية فلم تجد المؤلفة مقياساً مستقلاً فى حل المشكلات على النحو المطبق بهذه الدراسة، وكذلك فى مثل هذه المرحلة العمرية، إلا فى بعض المقاييس الفرعية التى تقيس قدرة الطفل على الفهم بشكل عام.

خامساً: الاتجاهات الاجتماعية:

إن وجود مقياس يطلب من الأطفال تفضيل أولوياتهم فى كل ما هو متاح حولهم تقريباً، أمر لم تجده المؤلفة فى الدراسات السابقة؛ عربية كانت أو مصرية، ولكنه أمر دعت إليه الحاجة إلى التعرف على شخصية الطفل أكثر وعلى اتجاهاته: ماذا يفضل؟ وما هى أولويات تفضيله فى كل ما يفضل؟

وكيف يعبر عن اتجاهاته هذه؟



سادساً: تفهم الموضوع :

إن مقياس تفهم الموضوع المستخدم بهذه الدراسة، ليس مقياس بلاك لتفهم الموضوع (CAT) ولا بطاقات منتقاة منه، ولكن على نفس غرار وفكرة الـ (CAT) فى إلقاء الضوء أكثر على شخصية الطفل، ولقد استفادت المؤلفه منه فى إعداد المقياس الراهن، ببطاقتها الثلاث- ضمن بطارية مقياس- على طفل الروضة، واختبار (مقياس) الـ (CAT) له شهره عالمية واسعة إذ إنه طُبّق فى أمريكا (الولايات المتحدة الأمريكية)، ومعظم دول أوروبا، واليابان وأستراليا، وبعض دول الشرق الأوسط مثل مصر والسعودية، ولا تتوافر معلومات عن دراسات أجراها بلاك عن ثبات وصدق هذا المقياس.

سابعاً: اختبار ما قبل القراءة:

يتكون الاختبار المستخدم بهذه الدراسة من ثلاثة اختبارات فرعية هى: التعرف على الحروف مستقلة، التعرف على حروف الكلمات، التمييز البصرى بين الحروف والأرقام والأشكال.

والدراسات العربية والمصرية التى تناولت هذا المجال:

١- دراسة إيمان ذكى محمد سنة ١٩٩٠ بعنوان:

«برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للقراءة عند الأطفال من سن ٤ إلى ٦ سنوات» رسالة ماجستير- جامعة عين شمس وفيها تم تصميم مقياس لقياس الاستعداد لتعلم القراءة لدى أطفال الرياض مكون من ٧ اختبارات فرعية:

اختبار المفردات اللغوية- التمييز البصرى- التمييز السمعى- اختبار المعلومات وإدراك العلاقات- التعبير وتفسير الصور- الانتباه والتذكر- التناصق البصرى اليدوى.

٢- مقياس فوقية رضوان سنة ١٩٨٧ لقياس:

التأهب للقراءة لأطفال المرحلة الثانية من رياض الأطفال، والصف الأول الابتدائى، وهو يقيس المهارات الأساسية اللازمة لتأهب الطفل للقراءة والتى حددتها الباحثة فى مهارتين هما التمييز البصرى، التمييز السمعى.



٣- مقياس أمة الله الرزاق سنة ١٩٨٦:

وهو اختبار لقياس الاستعداد للقراءة لدى أطفال الصف الأول الابتدائي باليمن ويتكون من ٨ اختبارات فرعية هي: المفردات اللغوية- الجمل والمعلومات- التمييز البصري- تمييز الحروف والكلمات- التمييز السمعي- الاختبار الحسي الحركي- اختبار الألوان- اختبار قدرة الطفل على تذكر سلسلة من الأفكار وإعادة سردها.

٤- مقياس محمد محمود رضوان سنة ١٩٦٠:

لقياس استعداد الطفل لتعلم القراءة ويشمل ٧ اختبارات فرعية هي: المفردات- فهم معاني الجمل- المعلومات- الإدراك البصري- اختبار السمع- تذكر سلسلة من الأفكار- اختبار النطق.

* وقد استفادت المؤلفة من بعض أفكار هذه المقاييس ومن تصميمها. إلا أن اختبارا مستقلا يقيس مهارات ما قبل القراءة لم يتم تصميمه كما لم تقوم دراسة عليه.

** وهكذا نجد من كل ما تقدم بعد العرض السابق للدراسات السابقة أهمية إجراء وتطبيق الدراسة الحالية على العينة موضوع البحث.

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة، وكذلك المقاييس المختلفة، وكذلك خصائص نمو الطفل في مرحلة الرياض، تم اقتراح عدد كبير من العبارات والأسئلة تغطي المطلوب قياسه ببطارية المقاييس، ثم تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية بهدف التحقق من صحتها ومناسبتها لعينة الأطفال، وذلك كما يلي.

(ب) التجربة الاستطلاعية:

• الهدف منها:

تهدف التجربة الاستطلاعية إلى التحقق من مدى مناسبة المقياس على عينة البحث العمرية، كذلك التحقق من مدى مناسبة زمن التطبيق، وكذلك وضوح الأسئلة والعبارات من حيث صياغتها.

بحيث يتم التأكد من فعالية أداة القياس ومناسبتها من جميع الوجوه للتطبيق على العينة المتفئة.



وقد تضمنت التجربة الاستطلاعية التطبيق على (٣٠) طفلاً وطفلة (١٥ من الذكور، ١٥ من الإناث) في عمر (٣ إلى ٦ سنوات).

• وجاءت النتائج كما يلي،

(١) تم استبعاد سن ٣ سنوات لتكرار توقف الاستجابة على أسئلة المقياس منذ بدايته، وبالتالي تم الاختصار على مرحلة ما قبل المدرسة من ٤ إلى ٦ سنوات.

(٢) تم تحديد زمن التطبيق في جلستين فرديتين منفصلتين بواقع ٣٠ ق في المتوسط لكل جلسة.

(٣) تم إلغاء السؤالين الثامن والتاسع في مقياس حل المشكلات العقلية؛ وذلك لأن الاستجابة عليهما تتضمن تقديرا للأحجام والارتفاعات والمساحات، وهذا النوع من التفكير الكمي كما تبين صعب على الطفل تحقيقه في هذه المرحلة العمرية.

(٤) تم إلغاء ثلث أسئلة مقياس الاتجاهات الاجتماعية، لتكرار توقف استجابة الأطفال عليها، إذ إنها تضمنت سمات معنوية صعب على الطفل تحديد موقفه منها، وبالتالي تم إلغاء الأسئلة من (٢٠ إلى ٣٠) والاختصار على الأسئلة من (١ : ١٩ ، ٣١).

(٥) تم تحديد الشكل النهائي لمفتاح التصحيح بناء على استجابات الأطفال.

(ج) تجربة الدراسة النهائية،

تضمنت تجربة الدراسة النهائية تطبيق بطارية المقاييس - بعد إعدادها في صورتها النهائية بناء على نتائج الدراسة التمهيدية- وذلك على عينة البحث الكلية والتي تشمل (٣٠٠) طفل وطفلة في مرحلة ما قبل المدرسة أي في سن من (٤ إلى ٦) سنوات.

وقد تم التطبيق بمحافظة القاهرة، من ثلاث مناطق تعليمية هي :

العباسية - مدينة نصر - مصر الجديدة.

بواقع ثلاث مدارس بكل منطقة تعليمية تمثل : مدرسة تجريبية، وتجريبية لغات، وخاصة.



أي بإجمالي تسع مدارس تم اختيارها بشكل عشوائي .
وفيما يلي توزيع العينة حسب النوع والعمر كما يلي :

النوع \ العمر	مرحلة الرياض الأولى KG1 ٥:٤ سنوات	مرحلة الرياض الثانية KG2 ٦:٥ سنوات	الإجمالي
ذكور	٧٨	٧٥	١٥٣
إناث	٨٩	٥٨	١٤٧
الإجمالي	١٦٧	١٣٣	٣٠٠

وتم تطبيق البطارية في جلسات فردية، لكل طفل جلستين فرديتين منفصلتين مع المطبق بواقع ٣٠ ق لكل جلسة في المتوسط، حيث يقوم المطبق بسؤال وتدوين إجابته كما هي بورقة الإجابة.

(د) حساب صدق وثبات بطارية المقاييس وبيان نتائج التطبيق:

سبق وأن ذكرنا أن بطارية المقاييس المطبقة تتكون من سبع أدوات للقياس هي:

- ١- اختبار العد وهو يقيس قدرة عقلية وحسابية خاصة.
- ٢- اختبار التصنيف وهو كذلك يقيس قدرة عقلية خاصة بالتمييز.
- ٣- اختبار الجزء والكل وهو كذلك يقيس قدرة عقلية خاصة بإدراك الجزء والكل.
- ٤- مقياس حل المشكلات وهو في شقه الأول يقيس قدرة عقلية خاصة بحل المشكلات العقلية، وفي شقه الثاني يقيس قدرة الطفل على تفهم المشكلات الاجتماعية والانفعالية وحلها.



٥- مقياس الاتجاهات الاجتماعية وهو يقيس قدرة الطفل على تحديد موقفه وأولوياته مما يحب ومما يرفض، وبالتالي فهو مقياس في الاتجاهات النفسية أكثر منه مقياس قدرة عقلية.

٦- مقياس تفهم الموضوع وهو يقيس قدرة الطفل على التعبير عن نفسه وعما يجول بخاطرهم من أفكار ومشاعر ودوافع وانفعالات للتعرف أكثر على شخصية الطفل وقدرته على التعبير عن ذاته.

٧- اختبار ما قبل القراءة وهو يقيس قدرة عقلية لغوية فيما قبل مرحلة القراءة.

من العرض السابق نلاحظ أن بطارية المقاييس تتناول مجموعة متنوعة من سمات شخصية الطفل العقلية (في جوانب مختلفة) والاجتماعية والانفعالية، وعليه فلحساب صدق وثبات البطارية تم تصحيح البطارية بناء على مفتاح التصحيح الآتي ذكره - فيما بعد- كما تم استبعاد مقياس تفهم الموضوع، وذلك لأن تصحيح تفهم الموضوع هو تصحيح كفي عن طريق تسجيل الوصف الكيفي لتعبيرات الطفل من خلال القصص التي يرويها.

وبناء عليه فإن ثبات وصدق البطارية الآتي عرضه هو لسته مقاييس فقط.

١- الإحصاءات السابقة لحساب الصدق والثبات:

تم حساب المتوسط الحسابي وكذلك التباين لبطارية المقاييس ككل، وذلك كما يلي:

* المتوسط:

- ١- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار العد = ١٥٢,٤٤ تقريباً.
- ٢- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار التصنيف = ١٣٩,٤٤ تقريباً.
- ٣- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار الجزء والكل = ١٥٦,٧٧ تقريباً.
- ٤- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا مقياس حل المشكلات = ١٢٨,٩٧ تقريباً.
- ٥- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا الاتجاهات الاجتماعية = ١٠٦,٤٥ تقريباً.
- ٦- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار ما قبل القراءة = ١٢٨,٨٢ تقريباً.



* التباين:

- ١- تباين بطارية المقاييس عند حذف اختبار العد = ١٣٩٩, ٨١ تقريبا.
- ٢- تباين بطارية المقاييس عند حذف اختبار التصنيف = ١٣٤٢, ٩٣ تقريبا.
- ٣- تباين بطارية المقاييس عند حذف اختبار الجزء والكل = ١٣٣٦, ٢٥ تقريبا.
- ٤- تباين بطارية المقاييس عند مقياس حل المشكلات = ١٢٢٣, ٦٦ تقريبا.
- ٥- تباين بطارية المقاييس عند اختبار الاتجاهات الاجتماعية = ٢٥٩, ٣٣ تقريبا.
- ٦- تباين بطارية المقاييس عند اختبار ما قبل القراءة = ١٣٢٢, ٩٧ تقريبا.

٢- حساب صدق البطارية:

لحساب صدق البطارية تم حساب صدق التكوين أو البناء وهو أحد طرق حساب الصدق، ويعتمد على حساب الاتساق الداخلى بين المقاييس، أى مدى ملاءمة المقاييس لما تقيسه وملاءمتها للمقياس (البطارية) ككل.

ويتم حساب هذا النوع من أنواع الصدق عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات الأطفال فى كل اختبار مع مجموع درجاتهم فى البطارية ككل، وجاءت النتائج كما يلى:

- ١- معامل الارتباط بين الدرجة فى اختبار العد والدرجة الكلية = ٠, ٥ تقريبا.
- ٢- معامل الارتباط بين الدرجة فى التصنيف والدرجة الكلية = ٠, ٥٦ تقريبا.
- ٣- معامل الارتباط بين الدرجة فى الجزء والكل والدرجة الكلية = ٠, ٨ تقريبا.
- ٤- معامل الارتباط بين الدرجة فى مقياس حل المشكلات والدرجة الكلية = ٠, ٦٢ تقريبا.
- ٥- معامل الارتباط بين الدرجة فى مقياس الاتجاهات الاجتماعية والدرجة الكلية = ٠, ٦٤ تقريبا.
- ٦- معامل الارتباط بين الدرجة فى اختبار ما قبل القراءة والدرجة الكلية = ٠, ٤٦ تقريبا.
- * معامل الارتباط الكلى لبطارية المقاييس = ٠, ٦١ تقريبا.



كما سبق نجد أن المعاملات قد تراوحت بين ٠,٨ ، ٠,٤٦ ، ٠,٨ ، إذن فجميعها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، أى أننا نستطيع أن نقول في صدق البطارية بنسبة ٩٩٪ مما يشير لصدق تكوين مقاييس البطارية، ويدل على صدق نتائجها.

٣- حساب ثبات البطارية:

للتحقق من ثبات البطارية استُخدمت الطريقتين التاليتين:

(١) طريقة التجزئة النصفية:

حيث تم تجزئة البطارية إلى بنود فردية في مقابل بنود زوجية، وتم ترتيب المقاييس بناء على ترتيب عرضها على الطفل، وبحساب معامل الارتباط بين المجموعتين الزوجية والفردية باستخدام معامل بيرسون ثم تصحيحه باستخدام:

(أ) معادلة سبيرمان وبراون: حيث بلغ ثبات معامل درجات البطارية ٠,٧٥ تقريباً.

(ب) معادلة جومان: حيث بلغ ثبات معامل درجات البطارية ٠,٦٠ تقريباً.

(٢) طريقة التناسق الداخلى:

تعتمد هذه الطريقة على مدى ارتباط بنود المقاييس ببعضها البعض وكذلك ارتباط كل بند بالبطارية ككل، ولقياس التناسق الداخلى تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ وهى:

$$\frac{N \times \text{مج } ع^2 - \sum ع^2}{\sum ع^2} \times \frac{1}{N-1} = ٠,١٤$$

حيث N هى معامل ثبات البطارية.

$\sum ع^2$ هى تباين درجات البطارية ككل.

مج $\sum ع^2$ هى مجموعة تباينات البنود المشكلة لمقاييس البطارية.

مج N هى عدد بنود بطارية المقاييس.

وجاءت النتائج كما يلى:



- (١) معامل ألفا في حالة حذف اختبار العد = ٠,٥٤ تقريباً .
- (٢) معامل ألفا في حالة حذف اختبار التصنيف = ٠,٥١ تقريباً .
- (٣) معامل ألفا في حالة حذف اختبار الجزء والكل = ٠,٥ تقريباً .
- (٤) معامل ألفا في حالة حذف مقياس حل المشكلات = ٠,٤٦ تقريباً .
- (٥) معامل ألفا في حالة حذف مقياس الاتجاهات الاجتماعية = ٠,٧٩ تقريباً .
- (٦) معامل ألفا في حالة حذف اختبار ما قبل القراءة = ٠,٥١ تقريباً .

* مما سبق يتضح أن:

١ - زيادة معامل ثبات البطارية في حالة حذف مقياس الاتجاهات الاجتماعية ليصل لأعلى قيمة وهي تقريباً ٠,٨ .

الأمر الذي يدل على بعد هذا المقياس فيما يقيسه عن سائر ما تقيسه مفردات البطارية، إذ هو يركز على جوانب وجدانية أكثر منها جوانب عقلية في قياس مفردات الشخصية.

٢ - لم يرتفع معامل ثبات البطارية عند حذف مقياس حل المشكلات على الرغم من احتوائه على مشكلات انفعالية واجتماعية إلى جانب المشكلات العقلية، وهذا يمكن أن يشير إلى أن الآليات العقلية الأساسية التي يتبعها العقل لحل المشكلات واحدة باختلاف أنواع المشكلات.

* وتأكيداً لما سبق ذكره، فقد تم حساب معامل ألفا للمقاييس الفردية وهي:

العد، الجزء والكل، الاتجاهات الاجتماعية وكان = ٠,٣١ .

وذلك لاحتواء هذه المقاييس الفردية على مقياس الاتجاهات الاجتماعية.

بينما في حالة حساب ألفا للمقاييس الزوجية وهي:

التصنيف، حل المشكلات، ما قبل القراءة كان = ٠,٧٢ .

وذلك يوضح تجانساً أكبر بين هذه المقاييس في أنها تقيس آليات عقلية أساسية واحدة رغم اختلاف موضوعاتها.

وهذه نتائج جديدة أسفر عنها التطبيق.



نماذج أخرى للتطبيق فيما يتعلق بالامتدابة على المفاهيم

أولا- تفهم الموضوع (*)

• (الذكور ٥-٦ سنوات - KG2)

١- تنوعت جمل الأولاد من جمل قصيرة تتكون من ثلاث كلمات فأقل
مثل: راجل مع بنت- راجل يبطط عليها- ولد بيمسك قطة- صقر
أخذ حمامة الغراب واقف عند الكتاكيت- ولد ييجرى على القطة.
وجمل أخرى طويلة نوعا ما وشاملة لجميع شخصيات الصور على
سبيل المثال:

باباها يسألها هي بتعطى له.

بنت بتعطى وراجل يقولها اسكتى بقى.

بنت بتعطى ومغمضة عينها وراجل لابس فيكونه سوداء ويضحك
عليها.

بنت بتعطى وباباها يحاول يضحكها علشان ما تعطش.

ولد عايز يمسك القطة علشان البنت خايفة من القطة.

الصقر قتل عصفورة وفيه اثنين لسه على الشجرة.

الصقر خطف عصفورة من العش.

• (الذكورة ٥ سنوات - KG1)

تشابه الصفات المميزة فى لغة البنين فى هذه المرحلة مع لغة البنات فى نفس
سنهم من حيث :

* قلة الكلمات المستخدمة :

* عدم استعمال أسلوب السرد المفصل.

* الاكتفاء بأسماء الشخصيات الموجودة بالصورة.

(*) التعبيرات المذكورة فى هذه المقاييس جاءت على لسان الأطفال؛ لذلك فهى بالعامية.



ومن أمثلة ذلك:

- * كلب ولد وبنت.
- * عصفور وصقر.
- * عصفور وابنه.

ومع ذلك هناك نسبة قليلة من الأولاد من عمر ٥ سنوات جاءت جملهم طويلة ووصفهم دقيق على سبيل المثال:

ولد يبعيط وأبوه يقول ما تزعلش.
 بنت بتبعيط وباباها يقولها اسكتى بقى وبطللى عياط.
 راجل بيقول إنت مش تعرف تروح لبيتك لأن الدنيا ظلمة والكلب ممكن يعضك.
 باباها بيعط إيدته على رأسها وهى حطة إيديها على عينها تبعد الشمس.

الصورة الأولى

ولد عايز يأكل الفأر وبنت بتلعب.
 ولد بيجرى وراء كلب خطف منه حاجة والبنت ماشية شافتهم.

الصورة الثانية

غراب سايب أولاده.
 عصافير قاعدين على العش.
 صقر ماسك عصفورة.
 كتكوت فى العش والعصفورة بتجيب أكل.

الصورة الثالثة

• (الإناث 4-5 سنوات KG1)

١- تتميز البنات باستخدام الكلمات القليلة والاكتفاء بالإشارة على الصورة
 دى بنت وده ولد، وفيما يلى بعض النماذج:

بنت بتبعيط وراجل قاعد يسكتها
 بنت بتبعيط وباباها بيقولها مالك
 ولد بيقول لمامته مالك ياماما

الصورة الأولى



شيخ وينت - راجل وينت
بابا الولد يسأل أنت زعلان ليه
بنت بتعيط علشان مامتها مشيت

الصورة الأولى

ولد اسمه حسام عايز يمسك البوي
ولد مش عارف يمسك القطعة
الكلب ييجرى من الولد
قطعة ولد وينت

الصورة الثانية

كتاكت في العش
عصافير وشجرة
عصفورة بتاكل كتاكت
بيغاه أخذ كتكوت لياكله

الصورة الثالثة

٢- بعض البنات جاءت جملهن مكونة من كلمتين فأقل، والصورة الثالثة لم يستطعن وصفها، وهذه الفئة جمعت بين سن ٤-٥ سنوات.

• (الإناث ٥-٦ سنوات KG2)

١- تتميز مفردات البنات في هذه المرحلة بالثراء وكثير منهن يحبن وصف الصور على شكل حكاية فيبدأن بقول: «كان يا ما كان فيه بنت...»

٢- تتميز لغة البنات باستخدام الوصف التفصيلي في تفسير الصور وسعة الخيال في التعبير عن محتوى الصور، والجمل التالية أمثلة على ذلك:

* كان يا مكان بنت بتقول أنا عايزة أتفسح وباباها قالها ماشي وبعدين لعبت خلاويص ورجلها اتعورت علشان كدة هي بتعيط.

* البنت بتعيط وباباها يقولها متعيطيش ويبطبط عليها.

* بنت بتعيط علشان باباها مارضاش يخليها تلعب مع أخوها بره.



- * ولد عايز يمسك قطه علشان البنت بتعيط هناك.
- * ولد ماسك قطه فعضت إيدته فعيط.
- * ولد بييجرى واره قطه فرجله أتوسخت ده مش كويس أنه ماشى حافى.
- * نسر كان بيظير وأخذ عصفورة والعصافير إخوته بتصوصو.
- * صقر كبير ييصطاد عصفورة.

٣- هناك عدد قليل من البنات جاءت جملهن قصيرة محددة الوصف على سبيل المثال:

- * بنت بتعيط مع باباها- ولد عايز يمسك القطه- طائر شاييل أكل لأولاده- عصافير فى العش- كتكوت بيكلم الكتاكيت فى العش.

ومن الأمثلة السابقة يتضح أن بعض البنات فى عمر ٦ سنوات لم يستطعن تحديد نوع الطائر الموجود فى الصورة (الصقر) فعبرن عنه بكلمة (طائر- عصافير- عصفورة كبيرة- الكتاكيت).

ثانيا - حل المشكلات:

١- استطاعت نسبة كبيرة من الأطفال من كلا الجنسين والفئة العمرية حل المشكلات العقلية بالاعتماد على أنفسهم دون مساعدة الآخرين وفيما يلى بعض إجابات للأطفال على: مشكلة اللين الساخن (أحطه فى الثلجة- أجيب منديل وأشيله- أنفخ فيه لحد ما بيرد) * الكرة فوق الشجرة (أجيب السلم- أهرز الشجرة- أجيب مقشقة) * الكرة تحت العربة (أنزل تحت العربة- أجيب عصا طويلة).

٢- غلبت على البنات من سن ٤-٦ سنوات الانفعال الزائد فى المشاكل الانفعالية؛ فغالبا ما تأتى إجابتهن بالشكل التالى (أعيطه أو اعمله أنصاين- أقول لماما- أقول لى).

٣- جاءت استجابات البنين من ٤-٦ سنوات على المشاكل الانفعالية بأنها عنيفة وغاضبة (اللى يأخذ لعبتى أضربه- اللى يعاقبنى أضربه أكبره- أقول للبوليس عليه يحبسه- أقول للمديرة عليه).



٩٣

٤- عند سؤال البنين والبنات فى مرحلة KG2 عن الكيفية التى وصلوا بها إلى الحل جاءت استجاباتهم كما يلى:

«أقعدت أفكر كويس- أنا كبيرة وعارفه الحل- أنا دايما أعمل هذه الحاجات علشان كده أنا عارف أعمل إيه- رينا هو الذى يدينا الحل ويساعدنا- أقعد أفكر وأحلها وماقولش دى مشكلة كبيرة وصعبة- أفكر ولما اتعب اسأل مامتى- أنا مخى نظيف».

ثالثا- اختبار ما قبل القراءة:

- ١- استطاع كل الأطفال التعرف على الحروف والكلمات.
- ٢- معظم المخلط عند الأطفال يأتى بين الأرقام والحروف س: رقم، ٣:
- حرف وعلامة الفاصلة يصفها البعض حرف.

رابعا- الاتجاهات الاجتماعية:

المكتوب هو الاستجابات التى تكررت بنسب أعلى فى حدود أفراد العينة (٤-٦ سنوات، بنين وبنات ٣٠٠ طفل وطفلة) وهى تمثل تفضيلات الأطفال فى المجالات المختلفة، وهى على سبيل المثال لا الحصر:

- الطيور: العصافير- الحمامة- الببغاء- الكتكوت.
- الحيوانات: الأسد- الزرافة- الفيل- الكلاب- القطط- الأرنب- الفرد.
- النباتات: الورد البلدى- النخلة- عباد الشمس.
- وسائل المواصلات: العربية- التاكسى- الباص- الطائرة- القطار- الميكروباص.
- المجلات: بطوط- ميكى ماوس- علاء الدين.
- كارتون: توم وجيرى- عالم سمس- بكار.
- برامج التليفزيون: أفلام إسماعيل يس- كارتون أطفال- أفلام أجنبية- مسلسلات.
- الأغاني: الو بابا فين- الحب الحقيقى- فينه.



المغنيين: عمرو دياب- مصطفى قمر- هشام عباس- إيهاب توفيق.
الممثلين: إسماعيل يس- نور الشريف- أحمد السقا- يسرا- منى
ركى- سعاد حسنى.

المهن: مدرسة- دكتورة- مهندسة (للبنات) ضابط جيش أو مرور (للبنين).
الألوان: الأحمر- الأصفر- الأخضر- الأزرق- الأسود.
الألعاب: الاستغماية- السكوتر- الكرة- العرائس (للبنات).
المشروبات: بيبسى- عصائر- اللبن.
فصول السنة: الصيف- الشتاء [الصيف علشان أروح المصيف- الشتاء
علشان ما أحبش الحر].
الأشخاص الذين نحبهم: بابا وماما- أصحابى- رينا.

تعليمات تطبيق بطارية المفاتيح

١- تعليمات خاصة بمكان التطبيق: يفضل أن تكون غرفة التطبيق بعيدة عن
الضوضاء، جيدة الإضاءة، جيدة التهوية، ليس بها ما يشتت انتباه
الطفل، بها كرسي مناسب للطفل، وكذا كرسي وطاولة مناسبين
للمطبق للتدوين.
٢- تعليمات خاصة بالمُطبق:

(أ) يفضل أن يكون المطبق على دراية وخبرة بالتعامل مع أطفال هذه المرحلة
العمرية، ليُشعرَ الطفل بالراحة ويستحثه على الاستجابة.
(ب) يحرص على أن يكون مألوفاً للطفل قبل بدء التطبيق، كأن يتواجد معه
بالفصل، ويتبادل معه بعض الأحاديث حول اهتماماته، ويستقبله
بإتسامة.

(ج) يراعى الطفل في حالاته النفسية المختلفة، فإذا شعر بالملل مثلاً يكمل
التطبيق في وقت آخر، وإذا شعر بالإحباط عند عدم معرفته إجابة
سؤال، يذكر له أن السؤال كان صعباً، وذلك حتى يكمل معه الطفل



الإجابة دون أن تحول مشاعر الإحباط بينه وبين قدرته على الاستجابة والمواصلة- وعليه كذلك أن ينوع أساليب تشجيع الطفل دون مبالغة.

(د) يجب أن يحرص على تنظيم أدوات المقياس قبل بدء التطبيق، بحيث يسهل عليه تناولها مع الطفل، وكذلك بحيث ألا تؤدي إلى تشتيت انتباه الطفل وانصرافه إليها.

(هـ) على المطبق أن يختار التطبيق بعناية مراعيًا التعليمات السابقة الخاصة بالمكان..



بطارية مقاييس لطفل ما قبل المدرسة

(و) العبارات والأسئلة والصور



إعداد وتأليف:

د / سماح خالد زهران

أولاً: اختبار العد





* يتكون من أربعة اختبارات فرعية هي:

١- اختبار القدرة على العد:




عد من (١) إلى (٢٠).

٢- اختبار التعرف على دلالة الرقم:

وصل بين كل رقم والصور الدالة عليه:

	٤
	١
	٦
	٣

٣- اختبار استراتيجية العد:

	عد النجوم التالية
	عد الدوائر التالية
	عد النقاط التالية



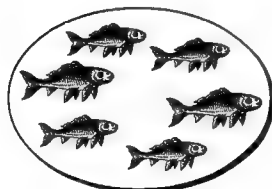
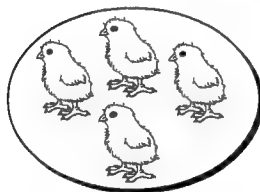
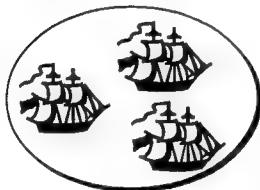
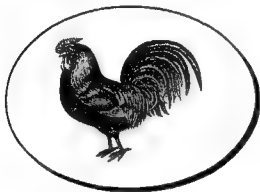
٤- اختبار الحذف والإضافة:



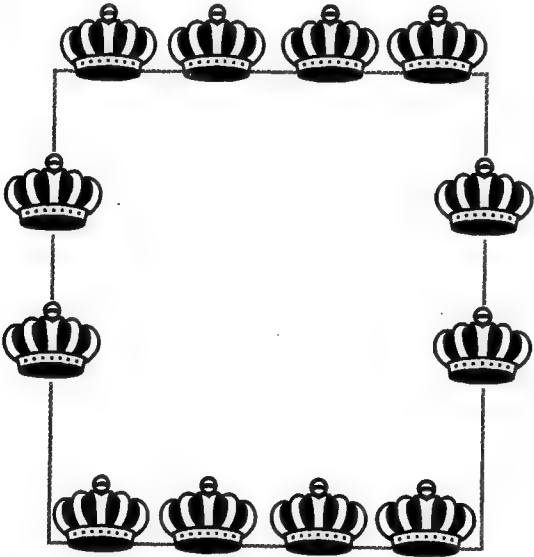
أمامك ثلاث لوحات بها نجوم عد النجوم بكل لوحة:

- شاور على اللوحة التي بها ٣ نجوم، ثم ٥ نجوم، ثم ٦ نجوم.
- ماذا تفعل لكي تجعل اللوحة التي بها ٣ نجوم تساوي اللوحة التي بها ٥ نجوم؟
- ماذا تفعل لكي تجعل اللوحة التي بها ٦ نجوم تساوي اللوحة التي بها ٥ نجوم؟

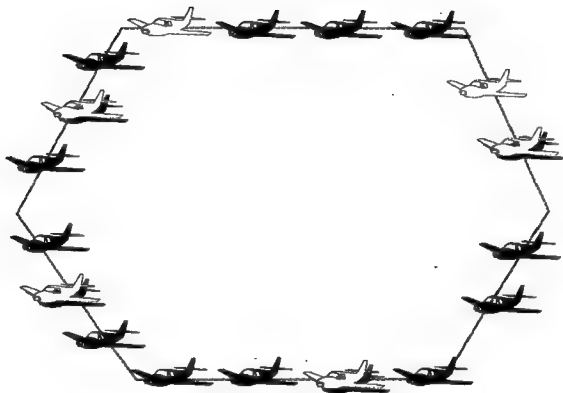




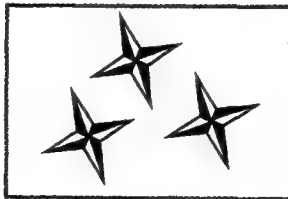
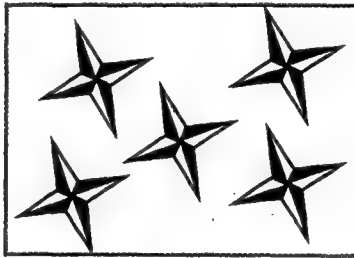
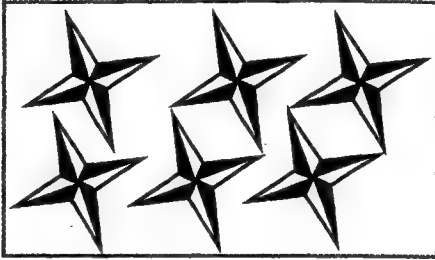
نموذج مكبر لاختبار التعرف على دلالة الرقم



نموذج مكبر لاختبار إستراتيجية العد



نموذج مكبر لاختبار إستراتيجية العدد



نموذج مكبر لاختبار الحنف والإضافة



ثانياً: اختبار التصنيف

- ١- يرى الطفل لوحة بها ست دوائر متدرجة في مساحاتها ويقال له:
رتب هذه الدوائر من الصغير للكبير.
- ٢- يرى الطفل لوحة بها أشكال مختلفة: مثلث، مربع، مستطيل، دائرة، نجوم.
ويقال له: كم مثلث، كم مربع، كم مستطيل، كم دائرة، كم نجم بهذه اللوحة؟
- ٣- يرى الطفل لوحة بها عدة صور هي: مكينة، تلفاز، دراجة.
ويقال له اذكر أسماء هذه الأشياء وأبها أجهزة كهربائية؟
- ٤- يرى الطفل لوحة بها عدة صور هي:
شرطى مرور- إشارة مرور، رجل مطافئ- سيارة مطافئ، رجل فضاء- صاروخ.
ويقال له ضع كل صورة مع ما يناسبها.
- ٥- يرى الطفل لوحة بها صور ل:
عصفور- إنسان- قطة- جهاز كمبيوتر- منبه.
ويقال له اذكر أسماء هذه الأشياء، واستخرج الأشياء الحية وغير الحية.
- ٦- يرى الطفل لوحة بها صور ل:
خيار- خرشوف- بسة - فلفل رومي - طماطم.
ويطلب منه استخراج المختلف مع ذكر السبب. وكذلك أسماء هذه الأشياء.
- ٧- يرى الطفل لوحة بها صور ل:
قطار- أتوبيس- سيارة- مركب.
ويقال له سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.



٨- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

دجاجة- حمامة- نعامة- عصفور.

ويقال له سَمِّ هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.

٩- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

رقم ٥- كورة- عين- بالون.

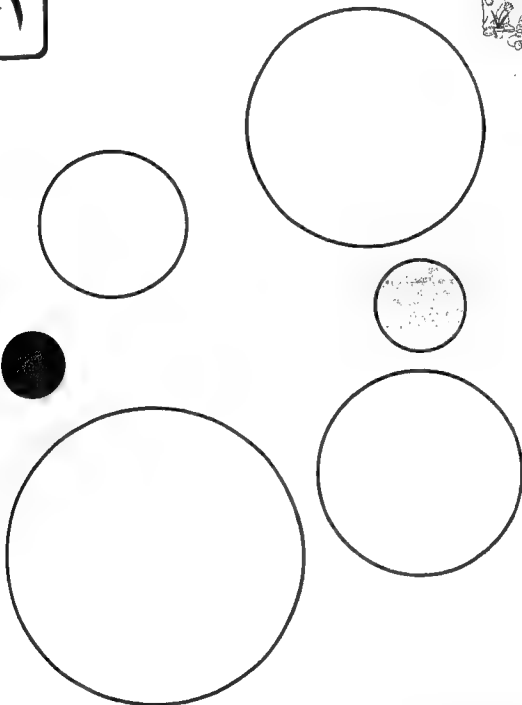
ويقال له سَمِّ هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.

١٠- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

كلب- قطّة- بقرة- ثعبان.

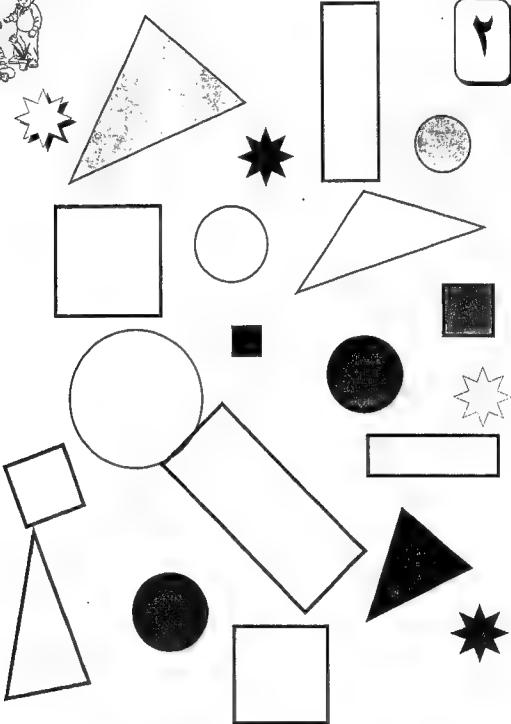
ويقال له سَمِّ هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.





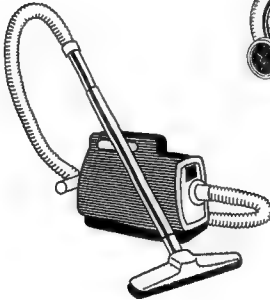
لوحة بها ست دوائر متدرجة في مساحاتها
ويقال للطفل :

رتب هذه الدوائر من الصغير للكبير



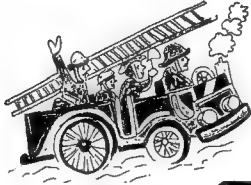
لوحة بها أشكال مختلفة: مثلث، مربع، مستطيل، دائرة، نجوم
ويقال للأطفال:

كم مثلث، كم مربع، كم مستطيل، كم دائرة، كم نجم بهذه اللوحة؟



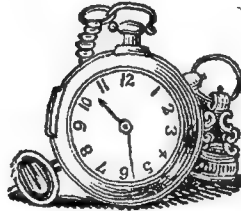
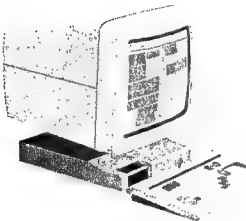
لوحة بها عدة صور هي: مكنسة، تلفاز، دراجة
ويقال للأطفال:

اذكر أسماء هذه الأشياء وأيها أجهزة كهربائية؟



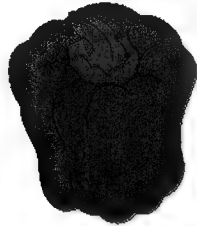
لوحة بها شرطي مرور- إشارة مرور، رجل مطافئ- سيارة مطافئ، رجل قضاء- صاروخ
ويقال للطفل :

ضع كل صورة مع ما يناسبها



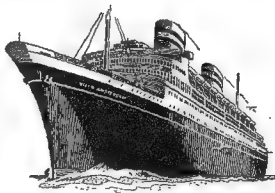
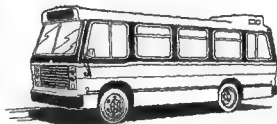
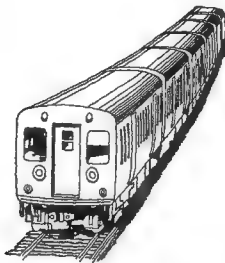
لوحة بها صور لـ (عصفور-إنسان- قطة- جهاز كمبيوتر- منبه)
ويقال للطفل:

اذكر أسماء هذه الأشياء، واستخرج الأشياء الحية وغير الحية



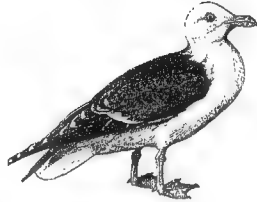
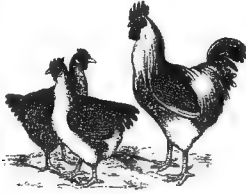
لوحة بها صور لـ (خيار- خرشوف- بسله - فلفل رومي - طماطم)
ويقال للطفل :

استخرج المختلف مع ذكر السبب



لوحة بها صور لـ (قطار- أتوبيس- سيارة- مركب)
ويقال للطفل:

سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب



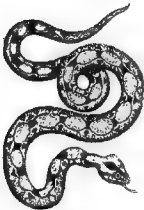
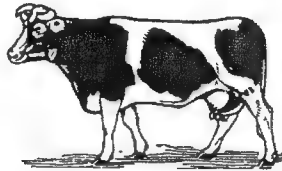
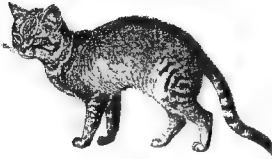
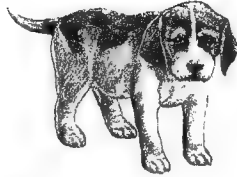
لوحة بها صور لـ (دجاجة- حمامة- نعام- عصفور)
ويقال للطفل :

سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب



لوحة بها صور لـ (رقم ٥ - كورة - مين - بالون)
ويقال للطفل :

سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب



لوحة بها صور لـ (كلب- قطة- بقرة- ثعبان)
ويقال للطفل :

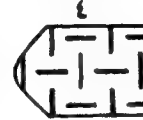
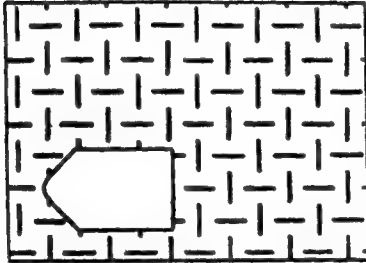
سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب

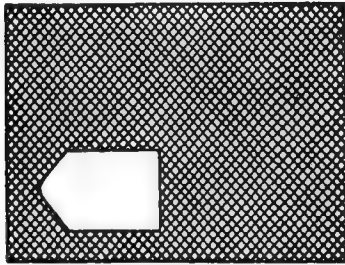


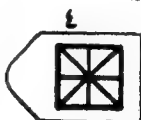
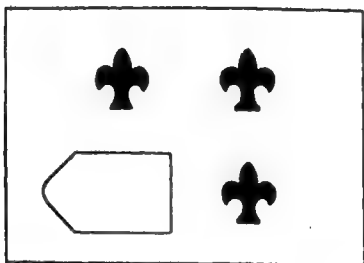
ثالثاً: اختبار الجزء والكل

ويتكون من ١٠ أسئلة يطلب فيها من الطفل أن يشير إلى الجزء المكمل لكل شكل من الأشكال العشرة، وهو مأخوذ من اختبار المصفوفات المتتابعة ليجون رافن الأسئلة رقم: ١، ٢، ٣، ٦، ٧، ٨، ١٠، ١١، ١٤، ١٦.

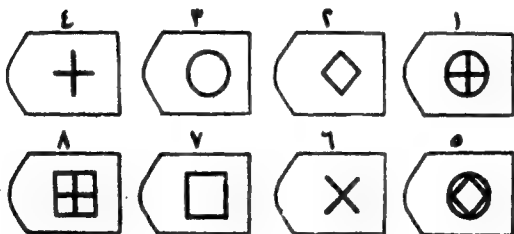
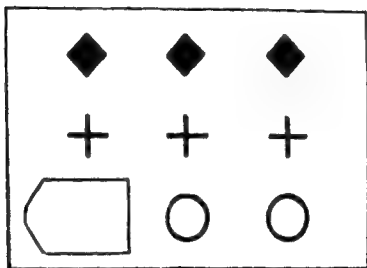
اختبار الجزء والكل : الأسئلة المنتقاة

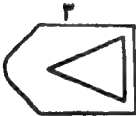
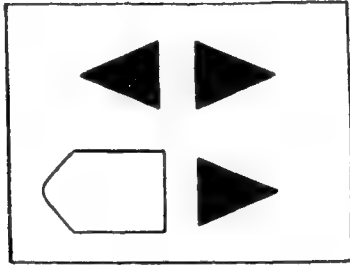


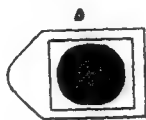
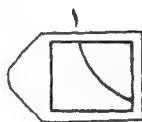
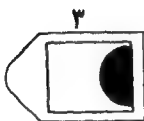
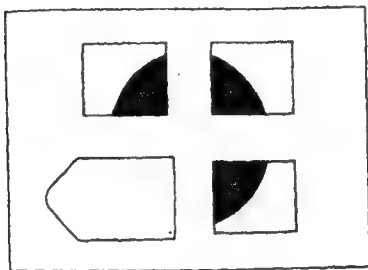


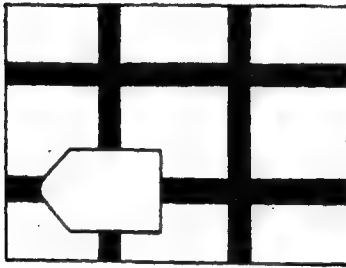


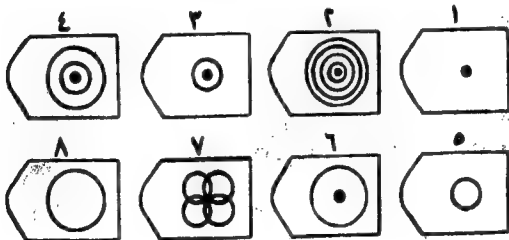
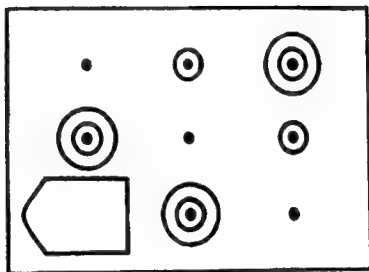


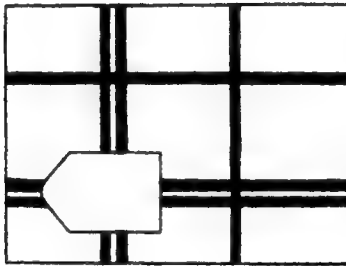














رابعاً: المحاكاة العقلية وحل المشكلات

١- مشكلات عقلية أي موضوعية أي محورها موقف معين يعرض على الطفل،

• والسؤال هو:

اوصف ماذا ستفعل أو كيف ستصرف حتى تصل لحل لهذه المشكلات؟

١- طفل يريد أن يمك بيده كوباً من الحليب الساخن ولكنه قبل أن يمسه يتذكر ما قالته أمه عن أن لمس الساخن مؤلم. فماذا يفعل؟

٢- أطفال في رحلة بحديقة الحيوانات ينظرون للأشجار والحيوانات ويريدون معرفة معلومات عن هذه الأشياء، ولكن لا أحد ممن معهم بالرحلة يعرف. فماذا يفعلون للحصول على هذه المعلومات؟

٣- طفل يقف أمام شجرة بأعلىها كرة يريد أن يلعب بها الطفل أو ثمرة يحب أكلها ماذا يفعل الطفل للحصول على ما يريد؟

٤- تدرجت كرة يلعب بها مجموعة من الأطفال تحت أحد السيارات الواقفة وليس عند الأطفال كرة غيرها. ماذا يفعلون؟

٥- أطفال يتزاحمون على مقصف الروضة، وبالتالي فهناك الكثير منهم لا يستطيعون الوصول للبائع للشراء، بسبب تزاحم قلة من الأطفال حول البائع، ماذا يفعل هؤلاء للوصول للبائع؟

٦- طفل ينام في حجرة نوم قريبة من المطبخ، وصنبور الماء في المطبخ غير محكم الغلق، وقطرات الماء تتابع في صوت واضح يمنع النوم. ماذا يفعل الطفل لينام؟

٧- ما اسم هذا الشيء: لامع يعكس الضوء - ناعم الملمس - يتكون من جزئين - حاد قاطع - يستخدم في قطع الجبن، اللحم، الفاكهة؟

٨- يرى الطفل صورة لشجرة ويُعطى معلومات عن طول الشجرة، وجذعها، ومكانها بحديقة حيوان - بالصحراء... ثم يُسأل ماذا وراء هذه الشجرة؟



٩- يرى الطفل صورة لصندوق مغلق ويأخذ معلومات عن وزن وحجم الصندوق والمادة المصنوع منها، ثم يُسأل ماذا يمكن أن يكون بداخل هذا الصندوق؟

١٠- ماذا سيحدث بعد ذلك؟

أ- طفل يمسك بسكين حاد بطريقة غير صحيحة ليقطع بها بعض الفاكهة.

ب- شارع مزدحم تجمى به سيارة بصورة غير طبيعية.

ج- طفل يركب دراجة بسرعة وعدم تمكن، وسط مجموعة من المشاه.



ب- مشكلات انفعالية أو ذاتية أو محورها الطفل نفسه:

• والسؤال هو:

- ما هو شعورك اوصف كيف ستصرف لو تعرضت لمثل هذه المواقف؟

١- لو أصحابك الذين تلعب معهم أخذوا منك كل لعبك.

٢- لو رارك طفل من أسرة صديقة لوالديك وأعجبته لعبتك المفضلة وأراد أخذها.

٣- لو منعتك الظروف (كالخروج الاضطرارى- قطع الكهرباء... إلخ) من مشاهدة برنامجك التلفزيوني المفضل.

٤- لو اتسخت ملابس العيد التي تلبسها رغباً عنك.

٥- لو ذهبت للمدرسة لأول مرة ولا تعرف فيها أى أصدقاء.

٦- لو زار أسرتك أحد المعارف واضطرته الظروف للمبيت معكم فوجدة نومك.

٧- لو ذهبت للسوق لشراء شيء تفضله وقيل لك أنه انتهى لتوه.

٨- لو خرجت رحلة مع زملائك ونهت عنهم.

٩- لو عوقبت على شيء ما وأنت لا ترى أنك تستحق هذا العقاب.

١٠- ما هو أنسب وقت يمكن أن تطلب فيه شيئاً تريده من:

أحد والديك - المعلمة - أحد الرفاق.



خامساً: الاتجاهات الاجتماعية

* رتب ما تفضله من الأكثر فالأقل في كل مما يلي مع ذكر السبب (*):

- ١- الطيور ٢- الحيوانات ٣- النباتات
- ٤- وسائل المواصلات ٥- المجلات ٦- شخصيات الرسوم المتحركة
- ٧- برامج التلفاز ٨- الأغاني ٩- المغنين
- ١٠- الممثلين ١١- المهن ١٢- الألوان
- ١٣- الألعاب ١٤- المشروبات ١٥- المأكولات
- ١٦- فصول السنة ١٧- أنواع الملابس
- ١٨- الأعمال المفضلة لقضاء وقت الفراغ: اللعب مع الرفاق- التزهة الحلوية- الملاهي- تصفح الكتب المصورة- ممارسة الرياضة . . إلخ.
- ١٩- ما تفضل أن تأخذه معك من الأشياء الخاصة في خروجائك المختلفة.
- ٢٠- الصفات التي تفضلها عندما تختار أصدقاءك.
- ٢١- الصفات التي تفضلها في معلميك.
- ٢٢- الصفات التي تفضلها في والدك.
- ٢٣- الصفات التي تفضلها في والدتك.
- ٢٤- الصفات التي تعجبك في نفسك وتصف بها وترى أن الآخرين يحبونك بسببها.
- ٢٥- الصفات التي تعجبك وتحب أن تتصف بها.
- ٢٦- الصفات التي لا تعجبك في نفسك وتصف بها وترى أن الآخرين لا يحبونك بسببها.
- ٢٧- الصفات التي لا تعجبك ولا تحب أن تتصف بها.

(*) تم حذف ذكر السبب لتعثر الإجابة عليه في جميع الأعمار.



٢٨- الصفات التي لا تعجبك في أصدقائك ومع ذلك تحتفظ بصداقتهم.

٢٩- الصفات التي لا تعجبك في أصدقائك وتحول دون صداقتهم.

٣٠- الصفات التي تحب ألا يتصف بها أحد معلميك أو أحد والديك.

٣١- الأشخاص اللذين تحبهم في حياتك.

٣٢- الأسماء (أسماء الأشخاص) التي تحبها.



سادساً: تفهم الموضوع

يعرض على الطفل ٣ بطاقات لكل منها حدث ويطلب من الطفل أن يحكى قصة عن كل بطاقة.



اختبار تفهم الموضوع









سابعاً، اختبار ما قبل القراءة

* ويتكون من ثلاثة اختبارات فرعية:

١- التعرف على الحروف مستقلة:

* ضع علامة صح أمام الحرف المناسب للعمود (أ) في العمود (ب):

(ب)	(أ)
ث	ن
خ	ح
ل	أ
ق	ف
غ	ع
ض	ص
ع	ح

٢- التعرف على حروف الكلمات:

(ب)	(أ)
درس	درك
كتب	كعب
دار	فار

٣- التمييز بين الحروف والأرقام والأشكال:

في الصورة التالية شاور على الحروف، ثم الأرقام، ثم الأشكال.

اختبار ما قبل القراءة

رقم (٣)



٥



١٠



أ ٩



و



ت



ص

٦

٤

س



٨



(٥) طريقة التصحيح ونموذج لورقة تسجيل الإجابة:

فيما يلي بيان بطريقة التصحيح الواجب اتباعها عند تطبيق البطارية على الأطفال:

المخبر ورقم السؤال	الاستجابة	التصحيح
١ العهد	إذا عد الطفل من (١) إلى (١٠) يأخذ درجة واحدة. وإذا عد من (١) إلى (٢٠) يأخذ درجتين.	٢
٢ التعرف على دالة الرقم	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل استجابة	٤
٣ إستراتيجية العهد	صحيحة. (١) (استلة فرعية) وصطر عن كل	٣
٤ الإضافة والحذف	استجابة خاطئة. (٣) (استلة فرعية)	٣
المجموع	يعد استلة الاختيار ككل	١٢ درجة
التصنيف		
١	يرتب الطفل الدوائر من الأسفل فأكبر	١
٢	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل مجموعة أشكال يستلها بشكل صحيح ويدها والمجموعات هي: المثلثات - المربعات - المستطيلات - الدوائر - النجوم.	٥
٣	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل جهاز يسميه ويستلها (عدد الأجهزة ٣).	٣
٤	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل صورة يضعها بجوار ما ينسبها (عدد الصور ٣).	٣
٥	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل صورة يسميها ويستلها بشكل صحيح (عدد الصور ٥).	٥
٦	الطماطم يسبب اللون.	٦
٧	مركب بسبب وسيلة نقل تعبير بالبحر (بالية غير بزية).	٧
٨	لحامة بسبب لا تظير .	٨
٩	شعبان بسبب زولحف (ليس له أطراف يسير عليها) .	٩
١٠	العين يسبب نجية والبالى أشياء، أو لاختلاف شكلها به استطالة وليس دائري).	١٠
المجموع	النوعية العظمى لدرجات هذا الاختبار	٢٧ درجة



المقياس ورقم السؤال	الاستجابات	التصحيح
اختبار الجزء والكل		
١	ويقابل السؤال رقم (١) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٤.	يخطئ الطفل
٢	ويقابل السؤال رقم (٢) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٥.	درجة عن كل
٣	ويقابل السؤال رقم (٣) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٢.	استجابة
٤	ويقابل السؤال رقم (٤) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ١.	صحيحة
٥	ويقابل السؤال رقم (٥) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٣.	عسّر عن كل
٦	ويقابل السؤال رقم (٦) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ١.	استجابة
٧	ويقابل السؤال رقم (٧) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٢.	خاطئة.
٨	ويقابل السؤال رقم (٨) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٦.	
٩	ويقابل السؤال رقم (٩) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٣.	
١٠	ويقابل السؤال رقم (١٠) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم ٢.	
الاجموع	الدرجة الكلية للاختبار.	١٠ درجات
★ حل المشكلات (أو) العقبة		
١	درجتين: استكما بطوق أو أنفذ شيئا بعد ما تبرد أو اسقى بالفيو بعد ما يبرد أو انقها من كوب آخر أو اسبها لما تبرد. درجة واحدة: القول لما تساعني عصر: أحطها في التلاجة - أحط عليها مية سائلة - أضربها بشفاطة.	
٢	درجتين: اسأل الزميل اللي وقف عند الحيوانات - أو اسأل حارس الحيوانات أو أي إجابة تحمل معنى الاعتماد على النفس في الموقف الراهي. درجة واحدة: اطني يدا يفلو لي - اسأل ماما أو بابا لما أخرج. عصر: مش مهم اعرف - أو اتعز عليهم وكفاية.	
٣	درجتين: أجيب عصا طويلة أو أهر الشجرة أو أجيب سلم. درجة واحدة: أذاي حد يساعني - أخلى لبن البواب يجيبها لي - أطلق فوق الشجرة. عصر: منه عدم الاستجابة أو إصدار استجابة غير مناسبة.	



١٣٥

المقياس ورقم السؤال	الاستجابة	التصحيح
٤	درجتين: لجيب هما طويلة الحركة فيما الكرة من تحت السيارة-أخذ من ماما مقشة لجيب فيما الكرة. درجة واحدة: أعمل ميكانيكي والزل تحت العربية ولجيب الكرة-أخلي ابن البواب يجيئها-أستني لما تقش العربية وأخذها. صفر: إسيها والأول لصلب العربية أو حمل للكرة حلبة يدفع لي لينها.	
٥	درجتين: أستني لما الزحمة تخلص-انظم الناس-أعب وأرجع يكون فني-أشترى من الداد. درجة واحدة: أخلي حد يزلي لجرة-أشوف حنة فانية أدخل منها-أخلي أطويا الكبير يشتريلي. صفر: عند عدم الاستجابة أو صدور استجابة غير مناسبة.	
٦	درجتين: ألوم القلعا-أفعل الحبس. (حلول آتية مناسبة). درجة واحدة: أصي ماما تلوم تلظها- أركب لها جلده (حلول لاحقة)-أصلها. صفر: عدم الاستجابة-الاستجابة غير المناسبة.	
٧	درجتين: السكين.	
٨	تم حذف الأسئلة لأنها تتضمن في حلها تقدير للطول والعرض.	
٩	والصم. ومثل هذه المقياس صعب على الطفل تعييدها.	
١٠ (أ) (ب) (ج)	وبالتالي تم توزيع درجات السؤالين (٨, ٩) على السؤال رقم (١٠) كما يلي: يجزج ليه (درجتين) أو يقطع صوبه أو ينزل دم. يعمل حائلة-يزوج البولين-يموت درجتين. يخبط الناس ويزوج النار-يزوج المستشني-النس تنزبه-يعمل حائلة-يوقع الناس-يأخ وينكسر. درجتين.	
المجموع	النهاية المقصي لدرجات الاختيار	٣٠
	★ نلاحظ هنا أن التصحيح يتم بناء على إعطاء درجتين عن أي استجابة تحمل معنى الاعتماد على النفس لحل المشكلة في الموقف الراعي خلا ليا دون حسائر. إعطاء درجة لأي استجابة تحمل معنى الاعتماد على الغير أو قد تسبب في إلحاق ضرر أو تتضمن حلا لاحقة للمشكلة. وصفر عند عدم الاستجابة أو صدور استجابة غير مناسبة.	



المتن	الاستم	المتن
درجتي	درجتي	درجتي
كثافة	كثافة	كثافة
عظمى لكل	عظمى لكل	عظمى لكل
سؤال	سؤال	سؤال
١	١	١
٢	٢	٢
٣	٣	٣
٤	٤	٤
٥	٥	٥
٦	٦	٦



القياس ورقم السؤال	الاستجابة	التصحيح
٧	الدرجتين: (روح محل تاني. الدرجة: اكتم بابا على الجويليل. هبط: القعد مكاني.	
٨	الدرجتين: (روح لمكان الى جيت منه-ألف عند بوابة الخروج واشوفهم وهما خارجين. الدرجة: افكر عنواني وأقول لي حد يوصلني-أدور عليهم-أسأل أي حد يتصل بابا. هبط: أعيط.	
٩	الدرجتين: (أقول لي ضرتي أنا ما عملتني كده. الدرجة: (أص أي مظلوم، (أنا عير عن مشاعره بمقلد لكني دوي تصرف) (أقول لاما وهي تعالبه. هبط: أزل منه-أضربه أول ما يخلص ضربي-أعيط.	
١٠	الدرجتين: في الوقت الذي يكون فيه كويس-لما يبطر مزاجهم كويس-لما يكون مزاج-فاسي. الدرجة: بعد الساعة ٦-بعد المذاكرة-بعد ما يرجع من الشغل-لما يكون معه نقوس كثيرة (إجابات خاصة نوعية). هبط: في أي وقت-لما تكون عاوز حاجة.	
المجموع	النهاية المطلق لقياس حل المشكلات الانفعالية. النهاية المطلق لقياس حل المشكلات ككل. يلاحظ أن الطفل يأخذ درجتين عند إصدار استجابة مناسبة انفعاليا تتضمن حلا آتيا للمشكلة دوي إلحاق ضرر أو الاستعانة بالآخر. بينما يأخذ درجة عندما يكون حل المشكلة بالاستعانة بالآخر أو يتضمن إلحاق ضرر أو سلب أي مبرر عن مشاعره دوي إصدار سلوك مناسيب. هبط عند عدم الاستجابة أو الاستجابة غير المناسبة التي لا تصل المشكلة.	درجة ٢٠ درجة ١٠
الانجاءات	يقوم الفحص بتسجيل أولويات الأطفال في تفصيلهم لما يفضلونه حيث يكتفي بخمس أشياء في كل سؤال. ويتم الترتيب من الأفضل للأقل تفضيلا وهكذا والأسئلة عددها ٢٠ سؤال بعد التجربة التفصيلية. أي أن الدرجة الكلية ٢٠ سؤال ٥ أشياء مفضلة.	درجة ١٠٠



المقياس ورقم السؤال	الاستجابة	التصحيح
تشتمل الموضوع	يعرض القاص ٣ بطاقات على الطفل، حيث يطلب منه أن يحكي قصة عن كل بطاقة يراها. ويتم تسجيل استجابته كما هي.	وصف كيفية ما يسميه الطفل يعكس شخصياتهم
اختبار ما قبل القرائة	يعطى الطفل درجة واحدة عن كل سؤال يجيب عنه إجابة صحيحة عدد الأسئلة في رقم (١) هي ٧. عدد الأسئلة في رقم (٢) هي ٣. عدد الأسئلة في رقم (٣) هي ٢٧. النهاية العظمى لدرجة هذا الاختبار	٣٧ درجة
المجموع الكلي لدرجات البطارية	النهاية العظمى لدرجات مقياس بطارية الاختبارات لطفل ما قبل المدرسة هي: ١٢ + ٢٧ + ١٠٠ + ٤٠ + ٣٧	٢٣٦ درجة

نموذج لورقة تسجيل الإجابة

نوع الطفل: المنطقة التعليمية:
 اسم المقياس: تصنيف المدرسة:
 درجة الطفل الكلية فيه: عمر الطفل: يوم شهر سنة
 النهاية العظمى لهذا المقياس: تاريخ التطبيق:

رقم السؤال	تسجيل استجابة الطفل حرفياً	الدرجة التي حصل عليها الطفل	ملاحظات إن وجدت

وفي النهاية تُجمَع درجات كل مقياس لتشكل الدرجة الكلية لبطارية المقاييس وذلك لكل طفل على حدة.



مراجع الفصل الثامن

- (١) أحمد زكي بدوي: معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية- إنجليزي، فرنسي، عربي. مكتبة لبنان- بيروت- ١٩٧٧.
- (٢) إيمان زكي محمد- سعد عبد الرحمن: الاستعداد لتعلم القراءة تنميته وقياسه في مرحلة رياض الأطفال- كتاب المعلمة- مكتبة الفلاح- الكويت- ٢٠٠٢.
- (٣) جون راثن: اختبار المصفوفات المتتابعة- مطبوعات وزارة التربية- دولة الكويت- إدارة الخدمات الاجتماعية والنفسية- مراقبة الخدمة النفسية- ١٩٩٩.
- (٤) سعد عبد الرحمن: القياس النفسى النظرية والتطبيق- دار الفكر العربى- القاهرة- ٢٠٠٣.
- (٥) سعد عبد الرحمن: مطبوعات برنامج افتح يا سمسم- مؤسسة الإنتاج البرامجى المشترك لدول الخليج العربى- دولة الكويت. «المجال الخامس- المحاكاة العقلية والتفكير».
- (٦) فتحية عبد الرؤوف عوض: مقياس القدرة العقلية العامة للطفل قبل الالتحاق بالمدرسة الابتدائية- وزارة التربية- إدارة الخدمات الاجتماعية والنفسية- مراقبة الخدمة النفسية الكويت ١٩٩٤.
- (٧) كريمان بدير: الرعاية المتكاملة للأطفال: الأنشطة الحركية- والمعرفية والفنية- عالم الكتب- القاهرة- ٢٠٠٤.
- (٨) محمد شحاتة ربيع: قياس الشخصية- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية- ١٩٩٥.

(9) Gale Encyclopedia of childhood & Adolescence: Kaufman Battery,
Gale research, 1998.



الفصل الثالث

كيف يستفيد المجتمع من
تطبيق المفاهيم النفسية؟



ملحظة :

. تناولنا فى الفصل السابق نماذج لبطاريات مقاييس أجنبية وأخرى عربية مطبقة على طفل الروضة المصرى، والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو:

- لماذا الطفل؟

وكيف يمكن للمجتمع أن يستفيد من العمل العلمى للقياس؟

سبق وأن ذكرنا أنه بات من مسلمات علم النفس أهمية مرحلة الطفولة- خاصة المبكرة منها -فى تأسيس الشخصية الإنسانية، وليس هذا فقط، فلقد أثبت العلم الحديث أهمية الشهور الثلاثة الأخيرة فى الجمل مضافا إليها أول وثانى عام بعد الميلاد فى تشكيل مخ الإنسان ونموه.

فعلى سبيل المثال يذكر نادر فرجاني أن بناء خلايا المخ يكتمل قبل الميلاد حتى يبلغ معمار المخ أقصى حجم له حتى السنة الثانية ثم يبدأ فى التقلص حتى سن العاشرة، وكلما رادت الإثارة التى يتلقاها المخ فى سنواته الأولى من البيئة عن طريق الحواس، أدى ذلك إلى زيادة معدل نمو الوصلات بين خلايا المخ، تقليل معدل تقلصها ما بين الثانية والعاشرة.

كما وجد أن معمار المخ قابل للتشكل عبر الاستثارة البيئية -ونقصه بالاستثارة البيئية هنا كم الخبرة التى يتعرض لها المخ -وهذا هو المعنى الأساسى للتعلم (وجود خبرة تشكل المخ)، فالتعلم بهذا المعنى إن شئنا هو غذاء المخ.

وتظهر الأبحاث الحديثة أيضا أن للمخ قدرة مذهشة على التشكل باستمرار من خلال تغيير معماره عبر الاستجابة لخبرات البيئة، وذلك من خلال الوصلات بين خلايا المخ.

وسبق أن ذكرنا أيضا فى الفصل الأول أن «الوصلات العصبية: وهى نقط الالتقاء بين خلايا المخ»، تكون أكثر عند العبقري منها عند العادى منها عند



المختلف عقليا. وحقيقة الأمر أننا نقيس في علم النفس نتاج عمل المخ البشرى، فما السلوك وهو موضوع القياس النفسى (والمقاييس النفسية) إلا نتاج عمل المخ؛ لذا فإن محاور هذا الفصل تتلخص فيما يلى:-
حقائق عن المخ توضح طبيعته وكذا أهمية مرحلة الطفولة. - نمو الشخصية وخصائص هذا النمو- اختبارات منزلية بسيطة لقياس هذا النمو. - حجم مجتمع الأطفال فى المجتمع الإنسانى.

أولاً: حقائق عن المخ البشرى

من حيث نموه وقابليته للتشكل والتعلم:

خلال العام الأول من العمر يتضاعف وزن مخ الطفل، ويرجع السبب فى هذا إلى زيادة عدد الخلايا العصبية بالمخ وكذلك زيادة الوصلات والروابط بين هذه الخلايا.

وللوصلات أو الروابط بين خلايا المخ دور مهم وأساسى فى عمل المخ، فنحن لا نستطيع التفكير أو التعلم دون وجود هذه الوصلات العصبية. وكذلك الوليد أو الطفل حديث الولادة عندما يتنبه لمثير معين فهو يقوم بمجهود عقلى، فتعامله بحواسه مع المثير - كان يلمسه أو يراه أو يسمعه أو يشمه أو يتذوقه - ووصوله لإحساس معين نتيجة هذا التعامل يدل على وجود مثل هذه الوصلات العصبية بين حواسه المختلفة.

وتشير قياسات نشاط المخ إلى أنه خلال النصف الثانى من عام الطفل الأول تقوم القشرة المخية بمقدمة الفص الجبهى - (وهى المكان المسئول عن المنطق والتبصر والروية) - بتكوين وصلات عصبية بمعدل متزايد يستهلك ضعف الطاقة العقلية التى يستهلكها الراشد، ويستمر الحال هكذا طيلة العقد الأول من العمر.

وعلى الرغم من أن المخ البشرى يشغل ٢٪ من وزن الجسم، إلا أنه يستخدم ٢٠٪ من حجم الأكسجين الذى يتنفسه الإنسان، لذا فإن إمداد المخ بالأكسجين بصفة مستمرة مهم لحياته، فيكفى أن نعلم أن حرمان المخ من الأكسجين لمدة ١٠ دقائق يؤدى إلى تخريب للخلايا العصبية.

يضاف إلى هذا أن ٢٠٪ من الدم الذى تضخه عضلة القلب يذهب للمخ،



من أجل القيام بعملية التمثيل الغذائي للخلايا العصبية، أى أن المخ يحتاج إلى ٢٠٪ من الدم للقيام بوظائفه العقلية المختلفة، فمثلا قدرة المخ على التخيل تعتمد على العلاقة بين نشاط الخلية العصبية وتدفق الدم للمخ.

ويذكر علماء النفس العصبى (أى علم النفس المتعلق بدراسة المخ البشرى). أن الأطفال يفقدون نصف خلاياهم العصبية عند الميلاد، حيث يقدر العلماء أن هذا الفقد يحدث عند الميلاد أو قبله مباشرة فى الأجنة فيما يعرف بعملية حرق وتقليم للخلايا العصبية التى لا تستقبل مدخلات مهمة وذات دلالة وتوصلها للخلايا العصبية الأخرى.

أما بالنسبة للوصلات والروابط بين هذه الخلايا العصبية، فيذكر العلماء أنه خلال الشهر الأول من الحياة يزيد عدد هذه الوصلات من ٥٠ ترليون إلى ١ كوادريليون. (التريليون: Trillion وهو يساوى ١٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ كوادريليون: quadrillion وهو يساوى واحد صحيح على يمينه ٢٤ صفر).

طواعية المخ، Brain Plasticity

وقابليته للتعلم والتذكر.. ماهى..؟

إن طواعية المخ أو طواعية الخلية العصبية "neuro plasticity" تعنى قدرة المخ طيلة الحياة على إعادة تشكيل نفسه كلما واجه خبرات جديدة. والتعلم واكتساب المعرفة والمهارة ماهو إلا خبرات تمر بها، ونحن لكى نتعلم ونتذكر حقيقة أو مهارة لا بد أن يكون لمخنا القدرة الوظيفية على إعادة تشكيل نفسه مع كل ما هو جديد. وهذه القدرة الوظيفية تسمى بطواعية المخ أو الخلية العصبية، وهى قدرة وظيفية مستمرة طيلة حياة الإنسان.

ولنتصور معا مفهوم الطواعية وآلية عملها، سناخذ الأمثلة التالية:

لتخيل أن هناك كاميرا بها فيلم، وأن هذا الفيلم يمثل المخ، والآن نود أن نلتقط صورة لشجرة، إن هذه الصورة المراد التقاطها بمثابة الخبرة الجديدة التى سيتعرض لها الفيلم، والفيلم سيتأقلم مع الصورة وإضاءة المكان حتى يلتقط الصورة المطلوبة لتحتفظ عليه وتصبح جزءا منه.

وهذا تماما ما يحدث بالمخ، تحدث تغيرات فى الخلايا العصبية ومرتباتها وطرقها (neural pathways) حتى تصبح الخبرة الجديدة جزءا من تركيب المخ وتحفظ فى ذاكرته.



والمثال التالي لو تخيلنا قطعة نقود معدنية طبعناها فى تربة طينية ثم زرعناها، فإننا ستجدها وقد طبعّت فيها، أى أن هناك تغييرات حدثت فى التربة الطينية أدت لتشكيله وتغير شكله كقطعة النقود.

وهذا تماماً ما يحدث بالدوائر العصبية بالمخ إذ تعيد تشكيل نفسها استجابة للمثيرات الحسية والخبرات المختلفة.

حقائق حول طواعية الخلية العصبية:

أ- تتضمن طواعية الخلية العصبية العديد من العمليات المختلفة التى تستمر مدى الحياة:

* إن طواعية المخ لا تتضمن نوعاً واحداً من العمليات العضوية البيولوجية لكن العديد من العمليات المختلفة التى تحدث طيلة الحياة، ويشترك فى هذا العديد من الخلايا المخية متضمنة الخلية العصبية ذاتها، والنسيج المدعم للجهاز العصبى المركزى، وكذا خلايا الأوعية الدموية المغذية للمخ.

ب- على الرغم من أن طواعية المخ عملية مستمرة طيلة الحياة، إلا أن آلية المخ فى التشكل مع الخبرات الجديدة تختلف باختلاف المرحلة العمرية.

ج- طواعية المخ تحدث تحت تأثير عاملين أساسيين هما:

* خلال عملية نمو المخ وذلك منذ يبدأ المخ غير الناضج فى معالجة المعلومات الحسية إلى الوصول لمرحلة الرشد.

* كآلية تكيفية لتعويض وظيفة تم فقدانها أو إصلاح وظيفة وذلك فى حالة إصابة المخ.

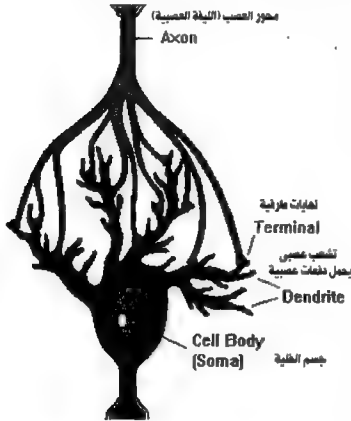
د- تلعب البيئة دوراً مهماً فى التأثير على طواعية المخ:

* إذ إنه من المعروف أن المخ يتشكل من العوامل الجينية بالإضافة إلى خصائص بيئة الفرد، ومن خلال تفاعل هذا مع ذاك يتشكل طابع معين للمخ وآلية معينة لطواعيته.



نمو طواعية المخ وتقليص الوصلات العصبية:

يشبه "Gopnick" وآخرون سنة ١٩٩٩ الخلايا العصبية في غوها بأسلاك الهاتف التي تصل بين مفردة وأخرى. فبعد الميلاد يستقبل مخ الطفل كما لا حصر له من المثيرات الحسية، وحتى يحدث هذا فإن أعضاء الطفل



المختلفة - كالسمع والبصر - تستقبل هذه المثيرات ثم تعيدها للمخ لمعالجتها، وليتم ذلك فإن الخلايا العصبية تحدث ارتباطات فيما بينها لتنقل الإحساس للمخ.

وباستعادة مثال خطوط الهاتف نجد أن شبكة الاتصالات تربط بين المدن وبعضها بناء على أرقام معينة متخصصة، كذلك فالخلية العصبية تأخذ

المثير البصري للمنطقة البصرية المتخصصة بالمخ دون غيرها وذلك من خلال طريق من الوصلات العصبية تم تكوينه.

والخلية العصبية عندما تنمو يصبح لها أفرع متعددة، فمحور العصب أو الليفة العصبية يرسل المعلومات لخارج الخلية العصبية، بينما تحمل التشعبات العصبية الدفقات العصبية لخارج الخلية. والشكل يوضح صورة خلية عصبية نامية وزيادة نمو الخلية العصبية يعنى زيادة الوصلات العصبية بزيادة التفرعات الخارجية



من الخلية العصبية، مما يعنى زيادة القدرة على نقل المعلومة المتخصصة من مكان لآخر.

وعند الميلاد يكون عدد الوصلات فى القشرة المخية حوالى ٢٥٠٠ وصلة عصبية وبعد حوالى عامين إلى ثلاثة تصبح ١٥٠٠٠ وصلة عصبية لكل خلية. (Gopnick et al.1999)

وبعد هذا العدد ضعف العدد الموجود بمخ الراشد. فما الذى يحدث... ؟
إن المخ يقوم بعملية تقليص لهذه الروابط العصبية، فيما يعرف باسم synaptic pruning. والذى يحدث أن الخبرة تحدد أى هذه الروابط أقوى ليستمر وأيها أقل استخداماً وأقل نشاطاً فيتم التخلص منه. إن الخلية العصبية كى تستمر لا بد أن يكون لها غرض وأن تعمل وإلا تفنى يتفرعاتها ووصلاتها العصبية. وهذه هى طواعية المخ أو الخلية العصبية، والسبب تعطى للمخ القدرة على القيام بهذه العملية وتنمية الخلايا العصبية النشطة والتخلص من الروابط غير النشطة، لتمكن المخ من تكيف نفسه مع البيئة.

طواعية المخ للتعلم والتذكر

أثبتت العديد من الأبحاث التى تمت خلال العشرين عاماً الماضية أن المخ لا يتوقف أبداً عن التغير والتأقلم.

ويعرف كل من Tortora and Grabowski ١٩٩٦ التعلم على أنه القدرة على اكتساب المعرفة والمهارات الجديدة من خلال التعرض للخبرة. كما يعرفان التذكر على أنه العملية التى يستطيع بواسطتها استرجاع المعلومات عبر الزمن. ويذكر Durbach ٢٠٠٠ أن المخ عندما يمر بخبرة التعلم يحدث فيه تغيرات تكيفية تتمثل فى:

- تغير فى البنية الداخلية للخلايا العصبية ويكون هذا ملاحظاً أكثر فى منطقة التشابكات بين الخلايا العصبية أو الوصلات العصبية.
- زيادة عدد الوصلات بين الخلايا العصبية.

وتخزن البيانات الجديدة التى يتم تعلمها فى الذاكرة قصيرة المدى-حيث



القدرة الآتية لاسترجاع معلومات بسيطة - ويذكر كل من Tortora and Grabowski ١٩٩٦ أن الذاكرة قصيرة الأمد تعتمد على إحداث تغييرات كيميائية والإلكترونية بالمخ، كذلك التي تتمثل في تكوين وصلات عصبية جديدة. وتذكر إحدى نظرياتهم أن الذكريات تحدث بواسطة دوائر عصبية بالمخ، إذ يقوم المثير باستثارة خلية عصبية ثم تقوم الوصلات بنقل الإحساس للخلية التالية، وهذه بدورها تنقلها لما يليها، وهكذا. وبعد مرور فترة من الوقت تتحول المعلومات لنوع آخر أكثر استقرارا يسمى الذاكرة طويلة الأمد، يذكر العلماء أن هذا النوع من التذكر نتاج لتغيرات بيوكيميائية تحدث بالمخ.

نمو المخ وأهمية مرحلة الطفولة:

هناك ارتباط قوى بين الطريقة التي ينمو بها المخ وبين العوامل التي تشكل نموه ونضجه، إذ بات مسلما أنه منذ الطفولة المبكرة تحت العوامل البيئية والبيولوجية تأثيراتها في تشكيل المخ وفي تشكيل روابطه الداخلية.

ولللخبرات المبكرة تأثير بالغ الأهمية في تشكيل المخ وتنميته، ولعل من أهم الوظائف التي يمكن تنميتها منذ الطفولة المبكرة بناء على معطيات علم النفس العصبي ما يسمى بـ:

- أنظمة التذكر المتعددة Multiple Memory Systems

- والوظائف التنفيذية Executive Functions

وتعد الخاصية الرئيسية للقشرة المخية: تخزين المعلومات، وتحفظ المعلومات بمناطق مختلفة بالقشرة المخية، لتدل على أنواع مختلفة من الذاكرة، فهناك مناطق خاصة بحفظ معلومات عن اللغة، وأخرى عن المعلومات البصرية وأخرى عن الحركية، ورابعة عن الانفعالية والعاطفية وهكذا.

لذلك فإن العلاقة بين التعلم والتذكر ليست علاقة محدودة تعتمد على نظام عصبي واحد وعملية عصبية واحدة، بل هناك أنظمة تذكر متعددة تنتشر في مساحات مختلفة بالمخ تربط بينها روابط متعددة.

ولأن أنظمة التذكر هذه بأنواعها المختلفة لا تنمو جميعها بنفس المعدل، فإن



النظام التعليمي الذي يستخدم مداخل مختلفة يمكنه أن ينمي التذكر بطريقة أفضل، فإعطاء المعلومة اعتماداً على المشير البصري بالإضافة للتمثيل والتجريب بالإضافة للمنطق العقلي المجرد يمكنه أن ينمي التذكر عند التلاميذ كل حسب نوع التذكر الأفضل عنده، فالتلاميذ الضعاف في نوع معين من أنواع التذكر سيفيدهم العرض المتنوع للمعلومة؛ لأنه سيعوض جانب الضعف مثلاً في التذكر البصري إلى جانب قوة في التذكر المكاني.

أما بالنسبة للوظائف التنفيذية فمن أمثلتها: رسم الخطط، صياغة الأهداف، محاولة تغيير الظروف، وكذلك تغيير الخطط والأهداف مع تغير الظروف. ويميز علم النفس العصبي هذه الوظائف عن وظائف الذكاء والتذكر.

ويأخذ نضج هذه الوظائف فترة طويلة قد تمتد إلى بداية مرحلة الرشد، إلا أن العناصر الأولية لهذه الوظائف تبدأ في العلاقة الوالدية أي بين الطفل وأبويه.

إن وظيفة هذه الوظائف التنفيذية هو محاولة الانتفاع بالمعرفة لأجل تحقيق الغرض والوصول للهدف. فهي مثلاً تحاول الإجابة على أسئلة مثل: كيف يمكنني تنظيم الخطوات لإكمال مشروعى؟ لماذا ترتبط هذه المعلومة بتلك المعلومة؟ متى يمكنني فحص مشروعى وكيف أقيمه؟ أى أنها تحاول الإجابة على أسئلة كيف، لماذا، متى...؟ بطريقة عملية تنفيذية.

وكما سبق أن ذكرنا، فإن هذه الوظائف التنفيذية تشكلها المؤثرات التربوية، ولكن السؤال الذى يطرح نفسه الآن... هل يمكن أن تعلم هذه الوظائف بشكل مباشر؟ والإجابة: نعم.

إن المكونات الأولى لهذه الوظائف تبدأ مع العلاقة الوالدية، ثم تنمو وتوسع مع نمو واتساع دائرة العلاقات الاجتماعية من خلال الأنشطة المختلفة، ومع رفاق اللعب، وكذلك في إطار السياق الأكاديمي المدرسى. فالأطفال يصيبون أكثر فاعلية في هذه الوظائف عندما يمرون بخبرات تتحداهم، كذلك عندما يتم تدريبهم في النطاقات المختلفة. فتدريب الأطفال ضمناً في المهارات المدرسية الأكاديمية لتنمية قدراتهم على العد والحساب وفي القراءة والكتابة يضعهم أمام خبرات جديدة وتحديات من شأنها تطوير آليات تعاملهم مع المواقف المختلفة، وبالتالي تنمية هذه الوظائف، كذلك فاختلاط الأطفال برفقاء اللعب وتوسيع دائرة



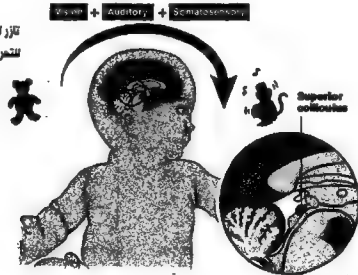
علاقاتهم الاجتماعية، كل ذلك من شأنه تطوير وتنمية هذه الوظائف ليس فقط في مجال الدراسة ولكن أيضا في الحياة بشكل عام.

وهكذا فإن تنمية قدرة الطفل على الفهم بشكل عام تتضمن العديد

من الأشياء معا. فالرؤية والاستماع والتذكر وكذلك المهارات الحركية كلها تتأثر معا لأجل تحقيق نمو عقلي في الوظائف العقلية عامة. ويعتمد نمو الطفل العقلي على تأثر حواسه وعلى حركة جسمه كي يفهم العالم من حوله. فمثلا دون حاسة البصر لا يستطيع الطفل أن يرى لعبه، وبدون التذكر لا يستطيع الطفل تذكر اللعبة التي استمتع بها ليلعب بها ثانية، وبدون التأثر العقلي العصبى لا يستطيع الطفل أن يصل للعبة، وبدون التأثر البصرى اليدوى لا يستطيع أن يحدد في اللعبة ويتعامل معها، كل هذا يؤدي إلى أن يشكل الطفل مفهوما حول لعبته هذه، وهكذا بالنسبة لباقي الأشياء المتعلمة.

وهذا ما يحدث تماما عندما يلتفت الطفل ليلاحظ لعبة ناطقة، إن سلوك الطفل هذا يدل على نضج عدد مختلف من العمليات العقلية. ففي الشهور الأولى من الحياة تكون هناك مجموعة من الخرائط المتنوعة التي تنمو بشكل متزامن بالنمى معتمدة على بعضها البعض.

تأثر السمع والبصر واللمس
للتحرك في الاتجاه المطلوب



المنطقة المخية المسؤولة
عن اتجاه الحركة



فهنالك خريطة بصرية (Visual Map)، وأخرى سمعية (Auditory Map) وثالثة لمسية (Tactile Map)، وبعد نضج وتكامل هذه الخرائط فإن الطفل يستطيع سماع صوت اللعبة وكذا تحريك رأسه تجاهها، ومن ثم التعامل معها.

ويحدث هذا فيما بين الشهر الثاني إلى الرابع بعد الميلاد، في منطقة المخ هي المستولة عن تعديل وضع الرأس للتحرك باتجاه الصوت، وتسمى هذه المنطقة "Superior Colliculus" وعندما يصل الصوت لهذه المنطقة بالمخ، فإن الخريطة السمعية تعرفه للمخ ذاكرة أن الصوت على يسار الشخص مثلاً. وبالمثل فإن الخريطة البصرية تعرف على المثير عند وصوله لهذه المنطقة بالمخ، وتذكر أن المثير خارج نطاق الرؤية، ثم تأتي الخريطة اللمسية فتذكر أن هذا المثير يبعد عن الطفل، فينتج عن هذا كله سلوك الطفل في التحرك نحو هذا الصوت. ويحدث هذا عندما تربط هذه المنطقة بين نتائج الخرائط الثلاثة، عندئذ يرسل المخ رسالة للعضلات بالتحرك في الاتجاه المطلوب.

وهكذا ينمو المخ بعملياته العقلية وآلياتها المختلفة، اعتماداً على خصائص هذا المخ الخلقية، وكذا يشته الاجتماعية بمثيراتها المختلفة التي تضع لبناتها الأولى منذ ميلاد الطفل وربما قبل ذلك في الشهور الثلاثة الأخيرة بالحمل، ولهذه اللبنة الدور المهم في تشكيل طريقة المخ في التعامل مع الأشياء، لهذا كان من الضروري أن تضع الأسرة برنامجاً علمياً منظماً للتعامل مع الطفل خاصة خلال العامين وربما الثلاثة أعوام الأولى في العمر؛ وذلك نظراً للتدفق والنمو السريع للمخ بهذه المرحلة. ويبان ذلك سيتم فيما يلي.



ثانياً: نماذج لبعض أشكال النمو خلال الأعوام الثلاثة الأولى في العمر وكيفية متابعتها :

أ- النمو العقلي، Mental Development

العمر	خصائص النمو في هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته في هذا العمر
طفل حديث الميلاد	إن الطفل يبدأ في الفهم عند الميلاد، ففي اليوم الأول يستمع ويتبسه، وفي اليوم الثالث يستجيب عندما يتم التحدث إليه ويحلق، وفي اليوم الرابع عشر يستطيع التعرف على أمه، وفي اليوم الثامن عشر يصدر أصواتاً ويحرك رأسه تجاه الصوت، وفي اليوم الرابع والعشرين يكون لديه قاموس من الأصوات ويحرك فمه عندما تتحدث إليه أمه.	في هذه الفترة علينا التفاعل مع الطفل والاستجابة لحركاته والأصوات الصادرة منه، ويكون هذا بالتحدث للطفل لفظياً أو بداعبه (بشكل غير لفظي) فيمكن للأم التحدث للطفل والغناء له والابتسام في وجهه واحتضانه وتقريب وجهها أو بعض الألعاب الصغيرة إلى مسافة ٨-١٠ بوصة من الطفل إذ إنه لا يستطيع أن يرى في هذه الفترة لأبعد من هذا.
طفل الازدانة أسابيع ١٥ بعد شهر من الميلاد	يفهم في هذه الفترة الطفل آلية الأصوات ويفتح ويغلق فمه لتقليد عملية التحدث، وهو يكيّف سلوكه مع نوعية الصوت، فبهذا مع الصوت الهادئ ويتفعل مع الصوت الحاد المتفعل.	علينا تغذية حواس الطفل بالإيقاع سواء بالكلام أو بالأغاني، وعلينا أن نضحك في وجه الطفل ونهدده ونحزن نحن ونحزنه ونتمايل وننارجح.



العمر	خصائص النمو في هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته في هذا العمر
طفل الستة أسابيع إلى شهر ونصف من الميلاد	طفل هذه المرحلة سيبتسم سريعاً لأمه، وسيحرك رأسه سريعاً لأعلى ولأسفل عندما تتحدث إليه أمه، وكذلك سيصدر أصواتاً حلقية من الحنجرة عندما تتحدث إليه.	طفل هذه المرحلة ستكون لديه قدرة أكبر على التركيز في وجه أمه لذلك نرى هذه القدرة بالنظر في وجهه وعينه والابتسام له، ولتأخرى انتباهه أكثر حديثه بصوت عال وحركى أصابعك وكذا ألعابه أمام عينيه في كل اتجاه.
طفل الثمانية أسابيع إلى شهرين من الميلاد	يستطيع الطفل الآن الابتسام بشكل أوضح وأكثر استمرارية، ويظهر اهتماماً بالأشياء الموجودة حوله فيلفت للأصوات والحركات ويركز فيها أكثر.	يريدى اهتمامه بالأشياء المحيطة به عن طريق وضع ألعاب ملونه من حوله وأشياء متحركة، واجعله يسمع الأغاني.
طفل الاثني عشر أسبوعاً إلى الثلاثة أشهر.	الطفل في هذه المرحلة يبدأ في فهم جسمه ويبدأ في تحريك جسمه والنظر لحركاته وحركات يديه، ويستجيب للحوار والأصوات والإيماءات والابتسام المصاحب له.	استجيبى لنمو طفلك باللعب معه ألعاب حركية بسيطة لتحريك أجزاء جسمه المختلفة، وكذلك بإعطاء ألعاب صغيرة يقبضها بيديه لتحريك عضلات يديه.



المرحلة	خصائص النمو في هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته في هذا العمر
طفل السنة عشر أسابيع إلى أربعة أشهر	في هذه المرحلة يكون حب استطلاع الطفل وفضوله واضحا، فيكون مهتما بالألعاب الجديلة وكذا الأصوات والأماكن والأشخاص الجدد، كما أنه يفهم الأشياء المألوفة ويفهم الروتين. ويبدأ الطفل في فهم روح الدعابة والمزاح ويحبها.	شجعي روح الدعابة لديه باللعب معه وإثارة مزاحه والضحك معه والتحدث إليه. نمي حب استطلاع بوضع أكبر كم ممكن من الألعاب في متناول يديه مختلفة الشكل واللون والملمس واجعليه يتفحصها.
طفل العام الأول من العمر	طفل هذه المرحلة لديه ذخيرة أو حصيلة كبيرة من العواطف والمشاعر والانفعالات فهو يحتضن دميته ويعطيها لأمه ويقبل الآخر. ويستطيع أن يقول كلمتين أو ثلاثا ذات معنى ويمكن أن يتعرف على الشيء بالكتاب ويشير إليه (أي شيء) ويبدأ في فهم بعض الأسئلة البسيطة.	لكي تثيري خيال الطفل وتكوينه للأفكار المجردة أقرئي له قصصا. أوصفي أفعالك وأنت تتعاملين مع الطفل أي تحدثي إليه أكثر وأنت ترتين أشياء مختلفة.
طفل العام وثنس العام	طفلك الآن يعرف أجزاء جسمه ويستطيع التعرف على الأشياء بالكتاب مثلا والإشارة إليها وتسميتها، يستطيع تقليد أفعالك كما يستطيع تقليد أصوات الحيوانات، يستطيع إخفاء أشياء وتذكر مكانها، كما يستطيع تذكر بعض المعلومات.	شجعي طفلك على القيام ببعض المهام البسيطة، لثني لديه الدافع للإنجاز والشقة بالنفس، شجعيه على تكوين جمل بسيطة، كأنك تقولين "هذه كرة هبة، هذه كرتك". قدمي له الأشكال المختلفة والأشياء المختلفة وسميها له.



العمر	خصائص النمو في هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته في هذا العمر
طفل العامين	<p>طفل هذا العمر لديه قاموس من الأشياء والأشخاص ينمو سريعاً، كما يستطيع وصف خصائص الأشياء المألوفة لديه وتسميتها (تعريفها) ويستطيع أن يسأل ويتحدث بلا توقف، كما يستطيع أن يطيع الأوامر المركبة.</p>	<p>تنمو اللغة من خلال الفهم والتذكر، لذلك شجعي طفلك على تعلمها وحدثه من خلال المواقف: "والآن دعنا نرى.. أين هي ملابسنا..". نعم إنها بالحمام، إذن دعنا نحضرها من هناك". - قدمي طفلك للأطفال الآخرين لكن لا تجبريه على اللعب معهم. - أعطيه أقلام رصاص واللوان وشجعيه على التخطيط. - اقرئي له فترة أطول، قصص مركبة أكثر وقصصاً خيالية. - شجعيه على الاستماع للموسيقى والقصص الموسيقية. - أعطيه مكعب به أشكال هندسية بسيطة مفرغة ودعيه يملأ الشكل المناسب بفراغه المناسب.</p>
طفل الثلاثة أعوام	<p>إن الطفل في هذه الفترة يطرح أسئلة: "ماذا؟ أين؟ كيف؟ لماذا؟"، ويستطيع العد للعشرة، كما يستطيع تكوين أشكال من المكعبات، ويجب في هذه الفترة اللعب التخيلي "الإيهامي" الذي يقلد فيه أدوار الأشخاص في الحياة. وتكون لديه ذاكرة جيدة يتذكر بها الأحداث في الماضي.</p>	<p>- شجعي قدرة الطفل على التذكر من خلال مناقشة الأحداث الماضية معه مثل: "كنا بالأمس بالسوبر ماركت، أتذكر؟ ماذا فعلنا؟.. وهكذا". - ساعديه إذا وجدت صعوبة في عمل يقوم به. - شجعي رغبته في الاستقلال ونمي ثقته بنفسه وأعطيه الفرصة لاختيار ملابسه وكذا طعامه. - زيدي عدد الكتب والقصص التي تقرأينها له.</p>



جـ- تنمية القدرة على التحدث وتنمية لُفَّة Speech Development

إن أساسيات اللغة يتم تشكيلها في عقول الأطفال الرضع، ولكننا نقلل من رغبة الطفل ومن قدرته على تقليد الأصوات وبالتالي اكتساب اللغة.

ولو تحدثنا للطفل بكثرة فإننا سنجد أن الطفل يبدأ في تقليد الأصوات ربما بعد الأسبوع الثامن من الميلاد أى في عمر شهرين، وهو بهذا يسير نحو الخطوات الأساسية لاكتساب اللغة، وهذا يعنى ضرورة أن يحيط الآباء أطفالهم بأدوات الحديث وهى مخاطبة الطفل، الغناء له، إسماعه موسيقى.

كل هذا سيمنى الوصلات العصبية الخاصة باكتساب اللغة وتنمية القدرة على التحدث.

وقد أظهرت الدراسات أن الأم التى تتحدث لطفلها تنمى محصوله من الكلمات فى عمر عامين أكثر بـ ٣٠٠ مرة من الأم التى قليلاً أو نادراً ما تتحدث لطفلها. وكذلك فقد وجد أن هناك ارتباطاً وثيقاً طيلة الحياة بين اللغة والمشاعر، وعليه فإن الأطفال الذين يعيشون فى جو من الحب والرعاية لديهم فرصة أفضل فى تعلم اللغة وفى تنميتها، وذلك بالطبع عكس الأطفال الذين يعانون من الحرمان ويعيشون فى ظروف مضطربة.

ولا ننسى أن الحوار لعبة وممتعة للطفل يفضل أن يمارسها.

الطفل حديث الميلاد وحتى شهرين من الميلاد:

فى المراحل الأولى لتعلم الكلام نجد الطفل يسمع ويحاول تقليد الأصوات. فالطفل يستجيب للأصوات العالية (المرتفعة) من لحظة ميلاده. والطفل يلاحظ ثم يحاول تقليد الإيماءات والتعبيرات، فعينه تتحرك نحو الصوت ليحدد فيه، والطفل سيُشاهد الوجه المتكلم على بعد ٨ إلى ١٠ بوصة منه، ففى هذه الحالة سيكون الاتصال متبادلاً بين الوجه المتحدث الذى يشاهده الطفل والطفل نفسه.



والطفل بعد أسبوعين من الميلاد يحاول الاشتراك في الحوار، وبعد شهر ونصف يتعرف على صوت أمه، وبعد شهرين يستجيب عند سماع صوت أمه.

لتنمية الطفل في هذه الفترة:

على الأسرة أن تعرف أنه كلما تحدثنا للطفل شجعناه أكثر على الاستجابة، فكلما تعلم الطفل الكلام مبكراً كان أكثر كفاءة وقدرة على التحدث، لذلك تكلم دون توقف من أول يوم في ميلاد الطفل معه.

ولتشجيع الاتصال بالطفل والتفاعل معه، فالإبتسام للطفل والانتباه له واحتضانه والنظر في عينيه ينمي علاقة عاطفية حميمة بينك وبين الطفل ويشجع الطفل وينمي دافعه للكلام.

على الأسرة أن تتعلم قاموس الطفل الخاص به من حركات وأصوات وصراخ، ماذا يريد الطفل: الطعام.. النظافة.. إلخ. وأبداً لا تترك الطفل يبكي.

الطفل في عمر عام ونصف:

الطفل في بداية هذه المرحلة يستطيع أن يقول كلمتين أو ثلاثة ذات معنى، فهو يذكر مثلاً كلمة ماما، وقد يعنى بها أنه يريد أمه أو يريد أن يشرب.. وهكذا. إلا أن الطفل يستطيع التعرف على بعض الأشياء عند الإشارة لها، وقد ينطق الأطفال الكلمات في البداية من الآخر للأول وقد يقوم بعض الأطفال بالعكس، فقد يذكر الأطفال حرف (ب) ليشير لكلمة كلب، بينما يبدأ بعضهم بالحرف الأول للإشارة لنفس الكلمة.

لتنمية الطفل في هذه الفترة:

- يجب تعريض الطفل لأصوات متنوعة كأصوات الحيوانات، الأصوات الموسيقية المختلفة.. وهكذا.

- اقرئي كتباً وقصصاً كثيرة للطفل، احتضني الطفل وتصفحى معه هذه الكتب المصورة.



- حاولي ذكر أسماء كل شيء حولك للطفل: الألوان- الأشياء - الأماكن- الخصائص.

- حاولي استخدام العد مع الطفل كلما أتيت فرصة لذلك.

الطفل في سن صاميين إلى ثلاثة أعوام:

الآن يصبح قاموس طفلك اللغوي متضمناً ٢٠٠ إلى ٣٠٠ كلمة، كما أنه يهتم بتعلم كلمات جديدة، وتصبح لغته أكثر تدفقاً، ويمكن أن يستخدم كلمات مثل (و) كأداة ربط، وكذا الضمائر: أنا، أنت، نحن.

لتنمية الطفل في هذه الفترة:

يتميز حديث الطفل في هذه الفترة بأنه يكثر مع الرفاق دون الراشدين، لذلك على الأسرة دمج طفلها للعب مع الآخرين وهنا تبدو أهمية الذهاب للروضة في هذه الفترة لتنمية هذه القدرة عند الطفل، وكذلك لتقليص تمرّكه حول ذاته، حيث تصبح لغته أكثر اجتماعية.

كرري قصصاً مسلية في سردها على الطفل، ثم اقرئي قصصاً أكثر طولاً وتركيباً للطفل وكذلك تحوى كلمات جديدة وشرحها بالتحدث المستمر معه من خلال مفرداته المألوفة.



جـ- تنمية شخصية الطفل Personality Development

لكي نكون سعداء فإننا يجب أن نتمى في أطفالنا شخصيات جيدة وكذلك قدرة جيدة على التأقلم الاجتماعي. ففي مجتمعاتنا حيث الحياة الاجتماعية مسألة معقدة تكون تربية الشخصية على نحو جيد مسألة مهمة؛ ذلك لأن العديد من سمات شخصية الطفل سيؤثر بطريقة ما على مستقبله، فالقدرة على الاتصال بالآخرين والقدرة على التعلم من الأخطاء والقدرة على الملاحظة والانتباه



واكتساب المهارات والقدرة على العمل بجدية والقدرة على الإبداع، جميعها ستساعد الفرد في معترك الحياة. بينما خصائص مثل الكسل والتفكير ببطء وعدم القدرة على التعبير عن الذات ستقف عقبة في سبيل تقدم الفرد.

ويستطيع الآباء والأمهات التأثير بقوة في تنمية خصائص شخصيات أطفالهم، في تنمية القدرة على تحمل المسؤولية والقدرة على التأقلم مع المتغيرات. وشخصية الطفل تعكس إلى حد كبير البيئة التي نما فيها، فالآباء المللون قلما ينتجون طفلاً صبوراً، والطفل العسر أو المشكل غالباً ما يعكس آباء مشكلين، فالطفل العسر انعكاس لأسرة تسودها علاقات غير سوية.

ولنعلم أننا إذا أشبعنا حاجات الطفل، واستقبلناه بمشاعر حب فياضة وجعلناه في بؤرة اهتمامنا، وأحاطناه بالمثيرات المناسبة لتنميته، فإننا سنمنح شخصاً سعيداً.

الطفل من الميلاد وحتى عام ونصف العام:

إن الطفل منذ لحظات ميلاده الأولى يظهر شخصية مستقلة مختلفة عن الآخرين، فلكل طفل أسلوب معين في البكاء أو في التعبير عن ذاته، كما أن هناك أطفالاً يكونون بكثرة، وفي المقابل أطفال لا يكونون وفي حالة هدوء معظم الوقت، كذلك هناك أطفال ينامون معظم الوقت، وآخرون لا ينامون إلا قليلاً، وهناك فئة ثالثة اجتماعية تحب الصحبة.. الألعاب.. الأشخاص، وآخرون يفضلون العزلة.

وفي نهاية هذه المرحلة تتضح شخصية الطفل أكثر فيصبح أكثر استقلالية، وتزيد لديه القدرة على التركيز، كما يزداد حب استطلاعهم وفضولهم، إلا أنه يظل غير صبور سريعاً ما يفضج ويعل.

- ما يمكن تقديمه لتنمية الطفل في هذه المرحلة:

يعد الابتسام في وجه الطفل أداة مهمة لإظهار الاهتمام به وإشعاره بالحب والقبول والتأكيد، وعلى الأسرة إظهار حبها المستمر للطفل ومدحه وتشجيعه والتفاعل معه وإجابة تساؤلاته، وإلا فسيفهم الطفل نفسه على أنه غير مهم



١٦١

وسيتوقف تفاعله مع الكبار، علينا ألا نكون سلبين في التعامل مع الطفل وإظهار مشاعرنا الإيجابية نحوه قولاً وفعلاً بالاحتضان والإثابة الفعلية والنظر في عينيه والابتسام له، إذ إن لغة الجسم تترك قبل إدراك دلالات الأصوات.

على الأسرة أن تكون مرنة دائماً في تعاملها مع الطفل، فلا تجبره على شيء ولا تنتقده ولا تهدده ولا تخوفه، عليها أن تعلمه الصبر من خلال التسامح، ولا تسخر منه أبداً، ولا تجعله يشعر بالخجل أو الغيرة أو الذنب.

علينا أن نتقبل الطفل كما هو، ونعلمه كيف يحب، وإذا شجعناه فإن هذا يعني أننا سنقدره، وإذا عيرنا له عن قبولنا له فسيحب نفسه، وإذا قدرنا مجهوده فإنه سيفضح أهدافاً لنفسه ويعمل على تحقيقها، وإذا كنا عادلين معه فسنعلمه قيمة العدل، وإذا كنا صادقين معه فسيكون مخلصاً، وإذا أعطيناه الأمان فإنه سيكون صادقاً مع نفسه ومع الآخرين.

الطفل من عمر عام ونصف العام إلى عمر ثلاثة أعوام:

الطفل في بداية هذه المرحلة تكون لديه رغبة في مساعدة الآخرين وفي عمل كل شيء لنفسه، أو قد يظهر أطفال آخرون رغبة في أن يعمل كل شيء لهم. وتبدأ شخصية الطفل في الانضاج أكثر فقد يكون مبدعاً أو تقليدياً، قيادياً أو تابعاً، يأخذ النقد بسهولة أو يبكي لأقل سبب. ومع نهاية هذه المرحلة تتبلور شخصيته أكثر، ويتكون لديه مفهوم أكبر عن ذاته كعضو في أسرة، وكل ما يفعله الطفل يكون بمثابة اختبار لقدرة الطفل على الإنجاز، فنجاح الطفل في القيام بالأعمال المختلفة ونجاحه في الاتصال بالآخرين يعد نقطة محورية في اكتساب وإتقان المهارات المختلفة، واكتساب آليات روتين الحياة اليومية وفي تقييمه لذاته قبل كل شيء.

ما يمكن عمله لتنمية الطفل في هذه الفترة:

- علمي طفلك كيف يتعامل مع المشكلات، وتقبلي قراراته بمرونة ويسر دون قلق أو صراع، وبالتدرج زدي من مسؤولياته، أعطه الوقت للتركيز في الأشياء المهمة التي من الممكن أن يكملها كأعمال. دائماً ساعديه لو سأل ولا تشعريه بالإحباط.



- خصصى وقتاً للعب مع طفلك وأشعريه بالتعاطف معه عندما يواجه صعوبة أو ألماً.
- شجعيه على أن يكون كريماً فإذا بادر بإعطائك الآيس كريم الخاص به تقبلي ذلك وشجعيه على أن يكون كذلك أيضاً مع كافة أفراد الأسرة.
- يعد النجاح أهم خبرة إيجابية ذات أعظم تأثير في تنمية الشخصية، لذلك ساعدي طفلك على أن ينجح وشجعيه، فإن ذلك سيعنى لديه الشعور بالثقة والاعتزاز بالنفس والرضا عنها.
- علمي طفلك أن يقول آسف وعلميه احترام حقوق الآخرين.
- قللي من مخاوف طفلك، استمعي إليه ولاحظيه عن قرب، كل المخاوف يمكن التعامل معها، أبداً لا تنهرى الطفل ولكن فسري له ووضحي له الأشياء المختلفة وتعاطفي معه- (أي أشعريه بأنك تضعي نفسك مكانه، وكوني كذلك بالفعل)- فقط هذا كل ما يحتاجه الطفل.



وبعد فإن خصائص النمو السابقة تدل على مقاييس للنمو تم تطبيقها على أعداد غفيرة من الأطفال، خلصنا منها إلى أن الطفل في عمر معين يتميز بخصائص سلوكية وشخصية معينة، ولكن هذا أيضاً لا يعنى أن جميع الأطفال الأسوياء في صباح اليوم الأول من عامهم الثالث مثلاً- لا بد وأن يتميزوا بخصائص العام الثالث السلوكية ولكننا حينما نربط بين عمر معين وسلوك معين فإننا نقصد بلوغ الخصائص العمرية حول المعدل أى قبل بداية المرحلة العمرية بقليل أو بعدها بقليل إذ إن الانتقال من مرحلة عمرية لأخرى يكون تدريجياً لا فجائياً.





ثالثاً: تطبيق اختبارات منزلية بسيطة لقياس نمو الطفل

(استخدام القياس النفسي في الحياة اليومية)

إذا عقدت العزم على استخدام اختبارات نفسية لقياس نمو طفلك، فاعلمى أن أهم شيء هو أن تتاولى هذه الاختبارات باتجاه إيجابى وليس باضطراب وخوف وقلق، وليكن الوقت الذى تقضيه مع طفلك فى هذا التطبيق وقتاً سعيداً تمتكاً بالمرح والضحك والاسترخاء لك وله، وإذا شعر طفلك بالملل فلتنتهى الاختبار فوراً ثم تعيده فى وقت لاحق؛ ذلك لأن الهدف هو قياس نمو الطفل وليس إيلاؤه أو إثارة قلقه وقلقه.

نماذج للاختبارات:

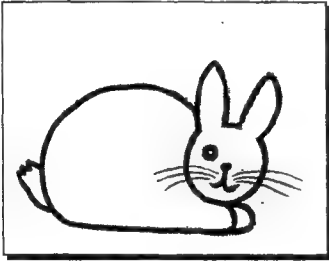
- اختبار ذكاء الطفل -

يعرف الذكاء عامة على أنه قدرة على التعلم والاستفادة مما تتعلمه من خبرات، والتعلم هنا ليس فى مجال الدراسة فحسب ولكن فى الحياة بوجه عام، ولكى يتعلم الطفل لا بد أن تكون لديه قدرة على الفهم وإدراك العلاقات بين الأشياء ومقارنتها ببعضها البعض وإدراك أوجه التشابه والاختلاف بينها، وكذلك لا بد أن تكون لديه القدرة على التذكر وكذلك قدرة على العد، وأيضاً معرفة بالكلمات ومعانيها؛ لذلك فإننا نجد فى أسئلة اختبارات الذكاء - مثل اختبار وكسلر لذكاء الأطفال - أسئلة تطلب من الطفل عد الأشياء، وأخرى تطلب منه أن يضع يده على أنفه وفمه لقياس معرفة الطفل بأجزاء جسمه وطبعاً الأسئلة تتدرج فى الصعوبة من البسيط إلى الأقل بساطة إلى الصعب وهكذا. كما تتضمن الأسئلة مثلاً معلومات عامة كأن نسأل الطفل: اذكر ألوان علم بلدك. وقد تتضمن المقارنة بين الأشياء، كأن نقول له: البرتقال والموز رى بعض فى إيه؟ فإذا أجاب أنهم فاكهة كانت إجابته صحيحة، أو أسئلة فى معانى الكلمات، مثلاً ماذا تعنى كلمة بلح؟ فإذا قال: فاكهة تؤكل طعمها حلو لونها أحمر أو بنى أو أصفر. كانت إجابته صحيحة. ويعد هذا الجزء اللفظى فى اختبار وكسلر للذكاء - وهو اختبار ذائع الصيت منتشر بالمكتبات ثبت صدقه وصلاحيته عبر السنين - أما الجزء العملى



فيتطلب الممارسة العملية التي تختبر العمليات العقلية سابقة الذكر ولكن من خلال عمل يوديه الطفل ، والصور التالية توضح ذلك .

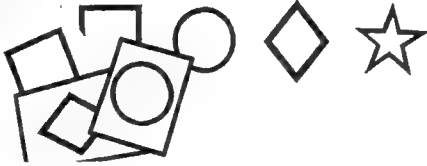
والأسرة يمكن أن تقتنى حقيقة اختبار وكسلر لذكاء الأطفال ، أو نسأله أسئلة على غرار ما سبق ، أو تعرض عليه صوراً كالتالي عرضها ، وذلك كما سبق وأن ذكرنا في إطار الاستمتاع بالوقت بين الأسرة والطفل وتتبع نموه بشكل علمي موضوعي - من خلال المقاييس البسيطة . (ومن أمثلة أسئلتها)



إكمال الشيء الناقص
في الصورة سواء يرسمه أو
بذكره أو بالإشارة إليه

ترتيب الصور منطقياً
مع الأحداث: طفلة تود
تكوين شكل على رمال
الشاطئ: ما هي الخطوات .





المطابقة: نعطي للطفل بطاقة بها صورة دائرة ليشير للشكل المطابق لها في الصور التي يراها.



تكوين صورة من
بطاقات تقسم الشكل
الكلي.

اختبار قدرة الطفل على الملاحظة:

يعد سن ١٥ شهراً من أنسب الفترات لقياس هذه القدرة عند الطفل والجداول التالية والصور توضح ذلك.



العمر	السلوك
١٥ شهراً ١٨ شهراً ٢٤ شهراً	<p>* يدخل شكلاً دائرياً واحداً في مكانه الصحيح. أي أنه يلاحظ التشابه بين الشكل والفتحة (التجويف) الدال عليه ويضعه في مكانه.</p> <p>* يكوم ثلاثة مكعبات فوق بعضها ليصنع منها شكلاً.</p> <p>* يستطيع وضع الأشكال التالية في مكانها الصحيح.</p>
٣ سنوات ٤ سنوات	<p>يدخل ٣ أشكال فقط من هذا المستوى في مكانها الصحيح.</p> <p>يدخل كل هذه الأشكال من هذا المستوى في مكانها الصحيح.</p>



التمرين	الاستعدادات
٤ سنوات ونصف ٥ سنوات	<p>★ يمكنه أن يضع ٩ أشكال بهذا المستوى بشكل صحيح.</p> <p>★ يمكنه أن يضع كل أشكال هذا المستوى بشكل صحيح.</p>
١٨ شهرا عامين عامين ونصف ٣ أعوام ٣ أعوام ونصف	<p>★ يمكنه أن يشير لشيء ما لوف.</p> <p>★ يمكنه أن يشير لشيء ويذكر أسماء ٣ أشياء ما لوف.</p> <p>★ يمكنه أن يشير لشيء أشياء. يذكر أسماء ٥ أشياء ما لوف.</p> <p>★ يمكنه أن يشير لثمانية أشياء. ويذكر أسماء ها.</p> <p>★ يمكنه أن يذكر أسماء ١٠ أشياء.</p>
٣ أعوام ونصف ٤ أعوام ٤ أعوام ونصف ٥ أعوام ٦ أعوام ٧ أعوام	<p>يمكنه وضع هذه الأشكال في ٥٦ ثانية</p> <p>٤٦ ثانية</p> <p>٤٠ ثانية</p> <p>٣٥ ثانية</p> <p>٢٧ ثانية</p> <p>٢٣ ثانية</p>



- اختبار الإدراك عند الطفل:

الإدراك يعنى الفهم والتفسير، ولكى نفهم الأشياء لا بد أن ننتبه لوجودها أولاً، ونحن لا ننتبه إلى كل المحيط بنا، لذلك إدراكنا انتقائى. وكذا الطفل الرضيع منذ لحظاته الأولى لا ينتبه لكل المثيرات المحيطة به، إلا الأشياء المميزة الواضحة المختلفة. وأول شيء يدركه الطفل ما يتناوله عن طريق اللمس، لذلك لتنمية الإدراك واختباره:

- عرضى طفلك لمواد مختلفة اللمس: ناعم- خشن- جامد- مرن.. إلخ
- احتضنى طفلك واجعليه يرى معك فى الكتب والقصص الأشكال والصور المختلفة.
- أسمعيه موسيقى مختلفة الإيقاع وأصوات مختلفة.
- ثم اختبرى قدرته فى التعرف على هذه الأشياء جميعها ثانية وتذكره لها.





ملحق: ألعاب يمكن استخدامها لتنمية شخصية الطفل والتعرف على درجة نموه.

طفل ما قبل المدرسة (من الميلاد حتى السابعة من العمر)

أمثلة متنوعة:

ألعاب يمكن استخدامها من الميلاد حتى ستة أشهر:



الألعاب المتحركة التي تنمي
عند الطفل القدرة على
تركيز بصره ومتابعة الحركة
وهذه ألعاب يقوم بتحركها
الراشد ليروى الطفل
حركتها.



الألعاب اللينة التي يمكن
مسكها باليد ووضعها
في فم الطفل.
لتنمي عند الطفل الوعي
بأشكال الألوان
واللمس.



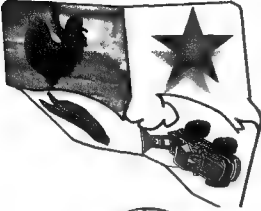
الألعاب التي تصدر أصواتاً
مختلفة لتنمية حاسة السمع
والخبرة بالأصوات.



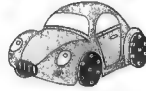
الألعاب ذات اللمس الناعم والكور وهذه يمكن احتضانها
والتعرف على أشكالها ولمسها المختلف برغم نعومتها.

وجميع هذه الألعاب. وكذا الآتى عرضها- تنمي حواس الطفل، وعضلات
يديه الدقيقة، وعضلات جسمه الكبيرة، وكذا خبراته المختلفة ومن ثم شخصيته
ككل. كل حسب طبيعة مرحلة النمو ومتطلباتها، وتعامل الطفل بكفاءة مع هذه
المثيرات مؤثر لنمو سوى بكل مرحلة.

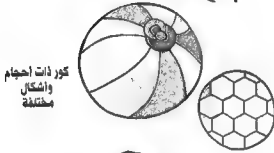
ألعاب من سن سبعة أشهر إلى سن اثني عشر شهراً:



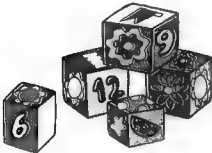
بطاقات وقصص من الورق المقوى (الكرتون)، أو القماش يمكن أن يتعامل معها الطفل ويتحمل مسكه وقضمه لها، إذ يمكن غسلها (القماش) ولا تتأثر بالاشعة (الكرتون).



اللعاب يمكن أن يحركها الطفل بنفسه



كوت ذات أحجام وأشكال مختلفة



مكعبات كبيرة الحجم



دمى مختلفة الأشكال والأحجام والألوان



اللعاب الماء كمثل التي تطفو على سطح الماء أو التي يمكن استخدامها في تعبئة الماء، وإخراجها من فتحاتها.



الألعاب من اثني عشر شهراً إلى عام ونصف العام:



الألعاب الموسيقية الإيقاعية

البازل



إن البازل عبارة عن أجزاء
لشيء واحد أو صورة واحدة يطلب
من الطفل تجميع هذه الأجزاء معاً
لتكوين الصورة، وفي هذه السن
لا بد أن تكون قطع البازل كبيرة سهلة
الفهم والتكوين، كما بالصورة.



كتب وقصص لأشكال
بارزة مختلفة الصور
والألوان والملمس.



ألوان شمعية آمنة للمشطبة
والخربشة والتخطيط الحر.

ألعاب للتصويب لتدريب قدرة الطفل على
الحركة، وعلى التركيز والتثمين.



ألعاب للدفع: تساعد
الطفل على الحركة.

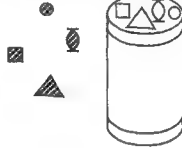




- الألعاب من عام ونصف إلى عامين :

الدهى وهذه يجب اختيارها كبيرة
ويمكن غسلها وكذا تغيير ملابسها
وغسلها

الألعاب للتدريب على التمييز والتصنيف



وهي عبارة عن أشكال المربعات ودوائر
(مجسمة) ولكل هذه الأشكال لوحة مفرغة على
هيئة هذه الأشكال ويطلب من الطفل إدخال
الأشكال في أماكن تفرغها الصحيحة .

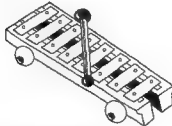


يمكن بهذه الفترة استخدام الكاسيت لسماع الطفل
الاصوات المختلفة ويميز بينها وكذا يسمع أصوات
الحيوانات وكذلك لسماع القصص والموسيقى .

التليفون اللعبة يمكن
استخدامه في هذه الفترة
لتنمية الحاجة للتحدث
واللعب بالكلمات .



يمكن استخدام
الألعاب التي يمكن
دفعها في هذه الفترة
أيضا وذلك داخل
وخارج المنزل .



الألعاب الموسيقية يمكن بهذه الفترة
مواصلة استخدامها لكن بأنواع مختلفة عن
الفترة السابقة .



الألعاب من عامين إلى ثلاثة أعوام ونصف:



الألعاب الفنية كمقصات
الأطفال البلاستيكية والقص
واللصق وكالاتوان مختلفة
الشكل والأشكال والأوراق
الكبيرة البيضاء للتخطيط
والتكوين في مساحات كبيرة.



الألعاب التخيلية "اللعب الإيهاس"
الذي يعطي للطفل فرصة لتقليد
الأنوار الاجتماعية بالمتنوع ويفضي
فيها وقتاً ممتعاً رفاهة أو يفرد.



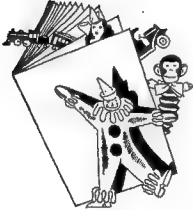
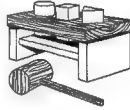
الألعاب البازل تستخدم في هذه
الفترة بشكل (عقد وادق) وأصفر
حجماً من الفترة السابقة.

الألعاب من ثلاثة أعوام ونصف إلى خمسة أعوام:



اللوحة المغناطيسية وهذه يمكن استخدامها للكتابة بالحروف والأعداد ومضاهاة الأعداد مع الأشكال..... إلخ

العاب الفك والتركيب لتكوين الأشكال.
وبنائها، وتنمية عضلات الطفل الدقيقة.



استخدام الكتب الأكثر تطوراً لتنمية الاستعداد للقراءة
والكتابة والعد والحساب

استخدام العدسات المكبرة والمخبرة التي
تساعد الطفل في اكتشاف الأشياء
والتعرف على تفصيلها غير المرئية
بالعين المجردة.



الالعاب من خمسة إلى سبعة أعوام:



العب تخطيطية - كالعاب ملابس الدمى
واكسسوارها- وهي تساهم في تنمية
تحمل المسؤولية عند الطفل من خلال
الاعتناء بملابس الدمى و هئيمتها.



كاميرا بسيطة وإلصق
تساعد الطفل على المشاركة وتنمي وعيه بذاته ودوره
الإيجابي في الجماعة من خلال التقاط صور لمتاحيات
المختلفة وكذا آلة الروتين اليومي وتسجيله.



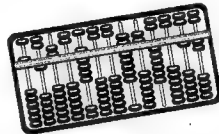
العب تقلد في شكلها ومعلمها الكمبيوتر-
آلة الكتابة- آلة تمثيل النشود... إلخ.
وذلك لتدريب الطفل على مهاراتها.



استخدام ادوات وآلات موسيقية حقيقية.



الاستمرار في استخدام الكتب
والقصص ولكن أكثر تعقيدا أو
تتوى على فصول وبعض الكلمات
والجمال البسيطة.



استخدام لعب جماعية حقيقية للتنمية
مهارات الطفل (كاعدا) وكذا تنمية علاقاته
الاجتماعية.



رابعاً: حجم مجتمع الأطفال بالنسبة للمجتمع الإنساني

تذكر منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) أن:

- (١) ثلث سكان العالم دون ١٨ سنة.
- (٢) هناك ٩ أطفال من بين ١٠ أطفال يعيشون في البلدان النامية.
- (٣) ٦٠٪ من الأطفال غير المنتهين بالمدارس الابتدائية في البلدان النامية، والبالغ عددهم ١٤٠ مليون طفل، إناث.
- (٤) ٢٥٠ مليون طفل من سن ٥ سنوات إلى ١٤ سنة يعملون، ونصفهم يعمل كامل الوقت.
- (٥) ما يقرب من ثلث الأطفال في البلدان النامية يعانون سوء التغذية.
- (٦) ما يقرب من ٢٥٠.٠٠٠ من الأطفال دون سن ١٨ قد شاركوا في نزاعات مسلحة في عامي ١٩٩٥، ١٩٩٦.
- (٧) الألغام الأرضية قتلت أو شوهت منذ سنة ١٩٧٥ ٣٠.٠٠٠.٠٠٠ طفل.

ويتأمل الإحصاءات السابقة لليونيسيف ندرك حجم مجتمع الأطفال بالمجتمع الإنساني، وندرك ضرورة وأهمية أن يكون ثلث المجتمع الإنساني في أفضل حال، وذلك ليستقيم حال المجتمع الإنساني بأسره، وهذا من الصعب أن يحدث ما لم نحسن إعداد ثلث المجتمع الإنساني صحياً ونفسياً وتربوياً.

وعودة إلى السؤال السابق (بمقدمة الفصل): كيف يمكن للمجتمع أن يستفيد من نتائج تطبيق المقاييس العلمية؟

نجد أنه يتأمل نتائج التطبيق (للبطارية سابقة الذكر) في الفصل الثاني:

استطاع طفل الرياض المصري موضع التطبيق، القيام بالعمليات العقلية التي اختبر فيها بكفاءة، فهو يستطيع:

- العد والقيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة.



- تصنيف الأشخاص وفق معايير معينة.

- إدراك علاقة الجزء بالكل فى إطار ما طرح عليه من علاقات بسيطة.

- التفكير ومعالجة المشكلات العقلية المختلفة.

وقد وجد أن الطفل يصل للحل بالاعتماد على نفسه دون اللجوء للآخر، إلا فى بعض الحالات الاستثنائية، وعندما تم سؤال الأطفال عن الطريقة التى اتبعوها للوصول لحل «عملت إيه عشان توصل للإجابة الصحيحة؟».

دلت معظم إجابات الأطفال على إدراك عال للذات، فقد جاء مفهوم الذات لديهم مرتفعاً، وذلك يظهر من خلال عبارات مثل:

- أقعد أفكر كويس.

- أنا كبيرة وعارفة الحل.

- أقعد أفكر وأحلها وما قلش مشكلة صعبة.

- أنا مخى نظيف.

بعض الأطفال جاءت إجاباتهم تعكس أسلوب تنشئتهم الذى يوجه طريقة تفكيرهم مثل: ربنا هو الذى يساعدنا ويدينا الحل.

الاستثناء من الأطفال هم من اعتمدوا على الآخر عندما ذكروا:

أفكر ولما أتعب أسأل مامتى.

لم تختلف استجابات الأطفال الذكور عن استجابات الأطفال الإناث فى جميع المقاييس السابقة، ولكن ظهر الاختلاف فقط فى:

- معالجة المشكلات الانفعالية حيث أظهر الذكور سلوكاً إيجابياً عنيفاً فى بعض إجاباتهم، وفى المقابل أظهرت الإناث سلوكاً سلبياً انسحابياً، الأمر الذى يشير لاختلاف طرق التنشئة التى يتعامل بها المجتمع مع كلا الجنسين، ونحن بدورنا ننبه لهذا الاختلاف الذى أظهره المقياس النفسى لتعديل أسلوب تربية الأطفال لتحقيق التوازن فى ردود الأفعال ما بين العنف والانسحاب.



- أيضاً فى مقياس تفهم الموضوع وجد أن الأطفال من ٤ إلى ٥ سنوات لا اختلاف بينهم فى الاستجابة فجميعهم تعرفوا على الصور واستطاعوا تسميتها. بينما فى سن ٦:٥ سنوات تميزت الجمل بالطول، وظهر ذلك جلياً عند الإناث الذى اتسم وصفهن بأسلوب الحكى «كان يا مكان» مع وجود خيال فى السرد.

ومن المثال السابق، وهو تطبيق بطارية مقاييس على طفل الروضة، نجد أن الحلقة يمكن أن تكون متصلة بين القياس العلمى والمجتمع إذا راعينا ما يلى:

(١) الحرص على تطبيق استفتاءات دورية على معلمات الرياض بمختلف أنواعها- (شئون اجتماعية- حكومية- خاصة)- وذلك فى جميع المناطق التعليمية وبجميع المحافظات لاستطلاع آرائهن حول:

المناهج من حيث مميزاتها والصعوبات التى واجهتهن فى تطبيقها، ومقترحاتهم من واقع خبرتهن العملية، وكذا عدد ساعات العمل وكذا مدى ترحيبهن بوجود رى مدرسى أو وجبة، وكذا رأيهن فى تنظيم اليوم الحضائى وطريقة المتابعة والتقييم. كل ذلك من واقع خبرتهن فى المجال.

(٢) الحرص على وجود بطاقة ملاحظة يقف على تطبيقها متخصصين لمتابعة نمو الطفل فى جميع مجالاته.

(٣) الحرص على تطبيق استفتاءات كالمذكورة أعلاه فى أولاً يقوم بها كل من يتعامل مع الطفل، فطبيب الأطفال الذى يقف على أمراض الأطفال وقمر عليه حالات مرضية مختلفة قد ترتبط بمستويات اقتصادية وثقافية معينة من المهم استفتاءه دورياً للاستفادة من آرائه، وكذا القائمون على تصميم المناهج بالرياض، والعاملون بالإدارة التعليمية من أجل تخطيط العمل والتدريب بالرياض، وكذا الإعلام والقائمون عليه فى وسائله المسموعة والمرئية والمقروءة، وكذا الآباء والأمهات والجندات والأجداد بكل خبراتهم فى تربية الأجيال، وأخيراً الأطفال أنفسهم إذ هم خير معبر عما يمر بهم من مواقف.

(٤) الحرص على استفتاء الجهات العلمية من اجتماع وتربية وعلم نفس وكل ما يمكن أن يفيد تصميم المقاييس للاستفتاءات والملاحظة الخاصة بنمو الطفل وتربيته.



(٥) الحرص على النشر الدورى لنتائج الاستفتاءات لتكون نتائجه متاحة أمام جميع أفراد المجتمع ليستفيد منها الجميع .

(٦) الحرص على العمل المستمر فى شكل فريق عمل لتحقيق أكبر استفادة ممكنة .

(٧) الحرص على متابعة الجديد فى العالم وتعلم كيفية تطبيقه .

(٨) الحرص على معرفة أوجه النقص دائماً وتقبل النقد ليتم التطوير لأفضل صورة ممكنة .

(٩) الحرص على تطبيق مقاييس متعددة للشخصية بشكل دورى، للتعرف على الطفل من جميع جوانب شخصيته بشكل علمى موضوعى، يصممها ويقوم بها متخصصون فى المجال .

(١٠) الحرص على نشر النتائج والاستفادة منها من قبل جميع المختصين .

(١١) دور الأسرة: إن كانت النقاط السابقة قد عرضت دور المجتمع فلاسرة أيضاً دور محورى ومهم فى تنمية الشخصية وقياسها وذلك على النحو التالى:

إن الآباء كمعلمين يمكنهم أن يشجعوا المهارات اللازمة للتعلم:

- كونى علاقة إيجابية بأطفالك بالاشتراك الفعلى معهم فى ألعابهم وإضافة الجديد لمعلوماتهم والاندماج معهم فى علاقة نفسية اجتماعية محبة تنمى شخصياتهم .

- تأكدى من أن طفلك يتذكر التعليمات: إنه لا يمكنك أن تتوقى أن يتذكر طفلك السلوك الصحيح حتى لو ذكرته له مرات ومرات ما لم تنضج ذاكرته . والتعلم يكتسب من خلال النمو التصاعدى (التصاعد) للذاكرة مع تكرار ممارسة نفس الأفعال، الأمر الذى يساعد الطفل على تكوين عاداته السلوكية .

وعليك ألا تتوقى أن يتذكر الطفل ما يجب وما لا يجب قبل سن الخامسة، إذ بمجرد نضج الذاكرة فإنك لن تحتاجى إلى تكرار التعليمات للطفل يكفى فقط أن يقال مرة أو اثنتين وسيكتسبها الطفل سريعاً .



- لا تقومي بمقاطعة الطفل: إن الصغار يجدون صعوبة في التركيز لفترة معقولة مثل الراشدين، لذلك إذا وجدت طفلك منهمكا في عمل ما لا تقاطعيه؛ لأن تركيزه لن يستمر طويلاً، اتركيه وعندما يفرغ من عمله شجعي تركيزه وأثبي عمله.

- تعلمي متى تقولين للطفل لا: إن حرمان الطفل من شيء ما يمكن أن يؤدي لاضطراب العلاقة بين الطفل والوالدين؛ ذلك لأن الطفل في بداية نموه لا يميز بين الصواب والخطأ فهو يتحرك بشكل غريزي فيطلب بالحاح ما يريده بناء على رغباته ودوافعه، كما أنه لا يفعل الأشياء من أجلك بل من أجل إشباع دوافعه، كما أن تفكيره لا يساعده على الربط بين السبب والنتيجة؛ لذلك فهناك ثلاثة مواقف أساسية يمكنك فقط أن تقولي فيها للطفل لا:

- (١) عندما يؤدي سلوك الطفل لإيذاء نفسه كأن يضع أصبعه عند الموقد.
- (٢) عندما يؤذي الغير كأن يصرخ وهو يلعب أو يضرب طفلاً صغيراً نائماً.
- (٣) عندما يؤدي سلوكه إلى تخريب حقيقى كأن يعثب بالوانه على حوائط المنزل ولا تجعلها معركة وأنت تقولين لا، بل حاولي إظهار تعاطفك حتى تنمي تعاطف الطفل مع الآخرين.

- تربية الطفل ليكون مساعداً لنفسه وللآخرين: الطفل في عمر صغير جداً ربما أقل من عامين يظهر سلوكاً متعاوناً وكرماً تجاه الآخر خاصة تجاه أمه، وبعض الأطفال يكونون الطف من غيرهم، والبعض الآخر يظهر إشارات مبكراً، والأسرة يمكنها أن تخلق مناخاً يشجع مثل هذا النمو الإنساني عند الطفل.

وبيان ذلك كما يلي:

- اخلقى مناخاً أسرياً يسوده الحب: إن الآباء والأمهات المؤمنين بأهمية الحب ودور البيئة وأهمية مساندة الطفل، يكون أطفالهم أكثر مساعدة للغير وتعاطفاً معه وتفهماً له. وهذا بالطبع انعكاس للأمان الذي يشعر به الطفل وكذلك حالة الوالدين النفسية الجيدة، وطفلك سيساعد الآخر لو كانت حالته النفسية جيدة ومزاجه معتدل.



- أعطي أوامر وفسرى أسبابها: إن الآباء والأمهات الذى يفسرون عواقب السلوك للطفل - مثلاً لو أنك ضربت ماجدا فهذا سيؤلمه - وكذلك الذين يضعون القواعد بشكل واضح مفهوم، يشنون أطفالاً أكثر مساعدة للغير وتعاطفاً معه. «كأن تقول: يجب ألا تضرب الناس».

وتظهر كثير من الأبحاث أن إظهار سبب الكرم والمساعدة للآخرين بشكل عملى، خاصة إذا كان السبب يركز على مشاعر الآخرين، سيساعد الطفل على أن يسلك بطريقة أكثر إنسانية وتفهماً.

- أعطى الطفل مهام مفيدة: اجعلى الطفل يقوم بأشياء لمساعدة الآخرين كان يساعد فى الطهى، أو يضع ألعاباً بسيطة ويعطيها لفقراء الأطفال أو أن يساعد الأطفال الأصغر منه فى الاستذكار.. وهكذا.

وقد يبدى بعض الأطفال رغبة تلقائية فى القيام بهذه الأعمال، بينما يحتاج البعض الآخر لتشجيع من الأسرة، وهذا ما يجب عمله، والأهم من هذا أيضاً أن تكون الأسرة قدوة صالحة لأطفالها حتى لا يكون هناك تعارض بين القول والفعل، فالطفل يقلد الأفعال لا الأقوال.

وبعد.. فإننا بهذه الطريقة نكون قد اندمجنا فى حياة أطفالنا وفهمناهم بطريقة أكثر علمية وموضوعية، الأمر الذى يساعدنا على قياس شخصياتهم وتقييمهم وتقويمهم وتنشئهم على أفضل ما يكون قدر المستطاع.

.. وبعد.. فإن الأفكار التى يجب أن نخرج بها بعد الانتهاء من عرض هذا الكتاب هى كما يلي:

(١) القياس النفسى ليس مرادفاً للذكاء، وربما يكون السبب فى الاقتران بين القياس والذكاء هو أن أول معرفتنا بالمقاييس كان من خلال اختبار بينيه للذكاء سنة ١٩٠٥.

(٢) يتناول كل مقياس موضوعاً أو جزءاً محدداً فى الشخصية: كمقياس الذكاء والاستعداد للقراءة. والأنطواء- والانبساط... وهكذا، ولا يمكن لمقياس واحد أن يقيس كل جوانب الشخصية؛ ولذلك فإننا لا يمكننا الحكم على الشخصية ككل من نجاح أو إخفاق فى حل



المقاييس . وفي المقابل يمكن للمقياس أن يحتوى على أكثر من جانب لقياس الشخصية- وليس كل الشخصية بالطبع- كما هو فى بطارية المقاييس .

(٣) يفضل أن نتحرى الدقة والملاحظة الموضوعية للفرد منذ أيامه الأولى للمساعدة فى قياس شخصيته وفق أسس ومعلومات معينة .

(٤) تساعدنا المقاييس فى فهم أنفسنا بدقة وموضوعية ، وهى ليست أداة لإثارة الاضطراب والقلق على أنفسنا ، وبالتالي علينا التعامل معها بصدق وتلقائية للمساهمة فى التعرف على أنفسنا بشكل علمى وكذا على أولادنا ، ولا نهتم بأن نتكلف ربما لنساير الجماعة أو لنحصل على أعلى الدرجات .

(٥) إن ما نصبو إليه من عملية القياس هو محاولتنا لفهم أنفسنا وفهم الآخرين بطريقة علمية موضوعية صادقة فى محاولة لمساعدة أنفسنا ومساعدة الآخرين على أساس سليم قدر المستطاع .

(٦) إن الاختبار أو (الاستخبار) هو أداة القياس النفسى ، والدرجة هى وحدة هذا القياس ؛ وذلك لأننا سلمنا بأن سلوك الإنسان الذى نقيسه الاختبارات هو الذى يدل على خصائصه النفسية غير الملموسة .

(٧) يمكن استخدام الملاحظة العلمية الموضوعية وكذا المقابلة الشخصية كوسائل كمية وكيفية لإعطاء صورة متكاملة فى الحكم على الشخصية مع الاختبارات أو الاستخبارات .

وخاتمة القول

إننا نعيش عصراً يتسم بالتغيرات السريعة المتلاحقة المتزايدة ، وأصبحت الأرض كالفقرية الصغيرة ، فأى حدث يقع فى أى جزء من العالم يصبح عند وقوعه معروفاً فى أى جزء آخر من العالم .

وفى ظل هذا نجد أن ما نتعلمه اليوم يتغير فى الغد ، لهذا فقد أمرنا رسول الله ﷺ أن نطلب العلم من المهد إلى اللحد أى أن نتغير ونتجدد ولا نبقى على الصيغ القديمة والمعلومات السابقة .



إن علينا أن نتعلم، والعلم ليس هو تلك المواد الدراسية والاستذكار، ولكن العلم هو وسيلتنا لفهم أنفسنا وفهم الآخر، لإسعاد أنفسنا وإسعاد الآخر، لسر أغوار الطبيعة من حولنا لما هو فيه خير لنا.

ووسيلتنا الأولى في التعلم المستمر لعالم سريع التغير هو أن نلاحظ بدقة، نعم أقول للأمم التي تود معرفة ذكاء أطفالها، لاحظيهم بدقة وبنظام، حاولي فهم أطفالك حتى تكون عملية القياس مثمرة فهي ليست كل شيء ولكنها جزء في حلقة متكاملة وربما كانت عصب تلك الحلقة إلا أنها لا تكتمل إلا بجهود تسبقها وجهود لاحقة لها.

علينا أن نستعد فكرياً وعقلياً لوجود طفل بالأسرة، علينا أن نثق أنفسنا عن احتياجات هذا الطفل وطبيعة مراحل نموه وأهمية أن يحياها كما ينبغي، علينا أن نستعد لذلك كما نستعد صحياً ومادياً.

إنه من الغريب أن نجد الكثيرين يتحدثون عن تربية الإنسان، كما لو كانت أمراً يحدثه كل إنسان، ومن الغريب أيضاً أن نجد أن تربية النبات وكذا الحيوان لها متخصصوها، ولعل ذلك راجع إلى أن كل إنسان تعرض في حياته لتربية من غيره، الأمر الذي جعلنا نعتقد أنها مسألة في متناول الجميع.

نعم إنها مسألة في متناول الجميع متى استعدوا لها فأحسنوا الإعداد، إننا نقيس أطوال أطفالنا وكذا أوزانهم لنعرف مدى نموهم، أفلا نقيس سماتهم الشخصية وقدراتهم العقلية!

أفلا نلاحظ سلوكهم بدقة لفهمهم ونعرف كيف نعاملهم بما يناسبهم! أفلا نوفر لهم الخبرات المناسبة لتنميتهم؟

إن علينا كمعلمين أو كمتعلمين أو كأباء أو أمهات أن نكون انهماجاً إيجابياً نحو العلم، ونحو القياس باعتباره عصب العلم، علينا أن نؤمن بأن العلم وسيلتنا لتحقيق حياة أفضل، وأن القياس وسيلتنا الموضوعية للحكم على الأشياء والأشخاص، علينا أن نفهم العلم من جديد كوسيلة لإسعاد الإنسان، وكصديق للإنسان في رحلة حياته التي يكتنف الكثير منها الغموض، وكوسيلة لتكيفه وتوافق مع واقع سريع التغير، وذلك دور المجتمع كله بكافة طوائفه كمعلمين ومتعلمين.



مراجع الفصل الثالث

- (١) سماح خالد زهران: رسالة دكتوراه: علاقة أبعاد عملية الإدراك الاجتماعي ببعض العمليات العقلية-دراسة بين أطفال المرحلة الابتدائية-كلية البنات-جامعة عين شمس-٢٠٠١-القاهرة.
- (٢) عبد العزيز القوصي: أولادنا بين التعليم والتعلم-النهضة المصرية-القاهرة ١٩٨٥.
- (٣) نادر الفرجاني: موضوع خرافة المخ الصغير(٢): ثراء استثارة المخ في سنوات الطفولة المبكرة يشكل المخ بما يعضد النمو السوي ويستتبع المواهب. مجلة خطوة: مجلة فصلية متخصصة في الطفولة المبكرة، تصدر عن المجلس العربي للطفولة والتنمية، العدد التاسع، الرياض فبراير ٢٠٠٠.
- (٤) نادر الفرجاني: منظمة الأمم المتحدة للطفولة "اليونيسيف"، منشورات المنظمة على الشبكة الدولية للمعلومات بالعربية ٢٠٠٣.
- (5) Frank H.Ogawa: Brain Connection,Scientific learning,Okland-1999-2004.
- (6) Marvin L.Minsky: The principal activites of brains are making changes in themselves: Brain plasticity, society of mind, 1986.
- (7) Miriam stoppard:Test your child: how to discover and enhance your child true potential. Dorling Kindersey, london, 1991.
- (8) Paul J. Eslinger: Brain Development and learning, Brain and mind magazine, (May-August)2003.

إننا نستخدم الترمومتر لقياس الحرارة،
والميزان لقياس الأوزان، وشخصية الإنسان ماذا
نستخدم لقياسها؟ إنه القياس النفسى.. موضوع
هذا الكتاب. فما هو القياس النفسى.. هل
القياس مرادف للذكاء.. ما هو مفهوم الأفراد
عن المقياس..؟ كيف يمكن للإنسان أن يستخدم
القياس العلمى الموضوعى فى الحكم على
شخصيته وقدراته؟ كيف تطور القياس؟ ما هى
أشكال وأنواع المقياس النفسية..؟ جميعها أسئلة
يحاول الكتاب الإجابة عليها.

ولأجل تعميق الفائدة التطبيقية للقارئ
العادى والمتخصص من هذا الكتاب، فقد تضمن
فى فصوله الأول والثانى نماذج لمقاييس كاملة من
حيث اكتمال بنودها وأسئلتها وكذلك من حيث
إعدادها وكيفية تنفيذها وذلك من خلال دراسة
قامت بها المؤلفة على الطفل المصرى.. فما هى
الأسئلة التى وجهناها للأطفال لمعرفة قدراتهم
وطبيعة شخصياتهم.. وكيف جاءت إجاباتهم؟
وفى محاولة لتعميم الاستفادة من معامل علم
النفس فى المجتمع والحياة اليومية للأفراد، جاء
الفصل الثالث مناقشاً لأهمية تطبيق
الحياة اليومية وذلك منذ الأيام الأولى
للإنسان أى منذ طفولته المبكرة
تحقيق هذا النمو، وتطبيق المقاييس
عرض لتسائج حول قياس المخ و
مراحل نموه وتطوره.

هذا الكتاب



I.S.B.N. 977-10-1931-7

تطلب جميع منشوراتنا من وسائطنا الوحيد بالاسكويوت والجزائر
دار الكتاب الحديث